

### Bedingungen und Probleme betrieblich initiiert Humanisierungsmaßnahmen: Bd. III, Neue Arbeitsformen aus der Sicht der betroffenen Industriearbeiter

Altmann, Norbert; Binkelman, Peter; Düll, Klaus; Mendolia, Raimondo;  
Stück, Heiner

Veröffentlichungsversion / Published Version  
Forschungsbericht / research report

**Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:**  
Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V. - ISF München

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Altmann, N., Binkelman, P., Düll, K., Mendolia, R., & Stück, H. (1981). *Bedingungen und Probleme betrieblich initiiert Humanisierungsmaßnahmen: Bd. III, Neue Arbeitsformen aus der Sicht der betroffenen Industriearbeiter*. München: Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V. ISF München. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-100898>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

#### Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public. By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

BMFT-FB-HA 81-007

Bundesministerium für Forschung und Technologie

Forschungsbericht HA 81-007

Humanisierung des Arbeitslebens

Bedingungen und Probleme betrieblich  
initiiertter Humanisierungsmaßnahmen

Band III

Neue Arbeitsformen aus der Sicht der  
betroffenen Industriearbeiter

von

Norbert Altmann

Peter Binkelmann

Klaus Düll

Raimondo Mendolia

Heiner Stück

Institut für sozialwissenschaftliche Forschung e. V., München

April 1981

1. Berichtsnummer BMFT-FB-HA 81-007 (3)	2. Berichtsart Abschlußbericht	3.
4. Titel des Berichts Bedingungen und Probleme betrieblich initiiierter Humanisierungsmaßnahmen. Band I: Neue Arbeitsformen und betriebliche Strategie		
5. Autor(en) (Name, Vorname(n)) Altmann, Norbert; Binkelmann, Peter; Düll, Klaus; Mendolia, Raimondo; Stück, Heiner		6. Abschlußdatum September 1980
		7. Veröffentlichungsdatum April 1981
8. Durchführende Institution (Name, Adresse)  Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V. Jakob-Klar-Straße 9 8000 München 40		9. Ber.Nr.Auftragnehmer
		10. Förderungskennzeichen 01 HA 016/ TAP 0015
		11. Seitenzahl  1263 (Bd. I - IV)
		12. Literaturangaben  87
12. Fördernde Institution (Name, Adresse)  Bundesministerium für Forschung und Technologie (BMFT)  Postfach 20 07 06  5300 Bonn 2		14. Tabellen  63
		15. Abbildungen
16. Zusätzliche Angaben Dieser Bericht besteht aus 4 Bänden.		
17. Vorgelegt bei (Titel, Ort, Datum)		
18. Kurzfassung (Gliederung s. Hinweise)  <u>Inhalt:</u> Untersuchung von betrieblich initiierten Humanisierungsmaßnahmen in drei Perspektiven: (1) Analyse der betrieblichen Bedingungen von und Interessen an der Gestaltung neuer Arbeitsformen; (2) Beteiligung der betrieblichen Interessenvertretung; (3) Einschätzung durch die betroffenen Arbeitskräfte. <u>Methode:</u> Fallstudien in 9 Betrieben der Metallindustrie (20 Maßnahmen); Befragung der betroffenen Industriearbeiter (373 Einzelinterviews, 101 Arbeiter in 14 Gruppendiskussionen). <u>Ergänzende Kurzfallstudien</u> in 12 weiteren Betrieben. <u>Ergebnisse:</u> (1) Betriebe führen neue Arbeitsformen ein, um betriebliche Probleme zu lösen, die sich aus Grenzen der Nutzung von Arbeitskraft ergeben. Die betrieblichen Interessen an der Gestaltung neuer Arbeitsformen - Gruppenarbeit, modifizierte Fließarbeit, Einzelarbeit - richten sich zentral auf die Erweiterung der abgeforderten Leistung. Die Strategien der Leistungsabforderung blockieren weitgehend die Humanisierungseffekte für die Arbeitskräfte, aber auch Leistungseffekte für die Betriebe. (2) Die Betriebsräte sind kaum eingeschaltet; ihre Aktivitäten richten sich nicht auf die speziellen Probleme der Veränderungsmaßnahmen. (3) Die Beurteilung der neuen Arbeitsformen durch die Industriearbeiter verweist auf ambivalente Auswirkungen (Belastungsverschiebung u.ä.) sowie auf Defizite bei der Gestaltung der Arbeitsbedingungen.		
19. Schlagwörter  Humanisierungsmaßnahmen; Arbeitsformen; Betriebe; Betriebsrat; Industriearbeiter; Interessenvertretung, Fallstudien, Metallindustrie;		
20.	21.	22. Preis DM 142,80 + M.C +

## DOCUMENT CONTROL SHEET

1. Berichtsnummer BMFT-FB-HA 81-007 (3)	2. Berichtsart final report	3.
4. Titel des Berichts Plant level conditions and problems in introducing new forms of work organization initiated by enterprises. Volume I: New Forms of Work Organization and Managerial Policy		
5. Autor(en) (Name, Vorname(n)) Altmann, Norbert; Binkelmann, Peter; Düll, Klaus; Mendolia, Raimondo; Stück, Heiner		6. Abschlußdatum September 1980
		7. Veröffentlichungsdatum April 1981
8. Durchführende Institution (Name, Adresse) Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V. Jakob-Klar-Straße 9 8000 München 40		9. Ber.Nr./Auftragnehmer
		10. Förderungskennzeichen 01 HA 016/ TAP 0015
		11. Seitenzahl 1263 (Vol. I-IV)
		13. Literaturangaben 87
12. Fördernde Institution (Name, Adresse) Bundesministerium für Forschung und Technologie (BMFT) Postfach 20 07 06 5300 Bonn 2		14. Tabellen 63
		15. Abbildungen
16. Zusätzliche Angaben This report is published in 4 volumes.		
17. Vorgelegt bei (Titel, Ort, Datum)		
18. Kurzfassung (Gliederung s. Hinweise)  Contents: Study of measures introduced by enterprises to humanize work: (1) Analysis of the plant level conditions and the various interests in creating new forms of work; (2) Participation of the worker representatives on the plant level; (3) Evaluation of the measures by the workers affected by the measures. Methods: Case studies of 20 measures taken in 9 plants of the metal working industry; survey of workers affected, including 373 individual interviews and 14 group discussions with a total of 101 workers. Supplementary short case studies in 12 additional establishments. Results: (1) Enterprises introduce new forms of work to tackle problems emerging from limitations of utilizing human resources. Managerial interests in using the new forms of work (individualized work, modified assembly line work) are centrally directed towards extending the possibilities for higher worker effort (or productivity levels). Yet, the applied strategies of increasing levels of human effort to a large degree turn out to forestall the humanization of work as well as the expected effects on achievement. (2) The Works Council as the workers' agent on the plant floor is rarely involved in special features of the changes made. (3) From the workers' point the new forms of work are ambivalent and deficient in terms of the resulting working conditions.		
19. Schlagwörter Measures to humanize work; work organization; enterprises; works council; industrial workers; representation of interests; case studies; metal industry;		
20.	21.	22. Preis DM 142,80



## INHALT

### BAND I: NEUE ARBEITSFORMEN UND BETRIEBLICHE STRATEGIE

Vorbemerkung	9
KAPITEL I: Fragestellung und Ansatz der Untersuchung	11
A. Ausgangspunkte, Fragestellung und Struktur der Untersuchung	13
B. Zu den theoretischen Ausgangspunkten	31
KAPITEL II: Neue Arbeitsformen und betriebliche Strategie	49
A. Betriebliche Bedingungen, betriebliche Probleme und strategische Ansatzpunkte bei neuen Arbeitsformen	51
B. Betriebliche Interessen an Qualifikation und Kooperation: Traditionelle Formen der Gruppenarbeit	93
C. Betriebliche Interessen an der Verbindung von Kooperation und Fließorganisation: Veränderter Arbeitseinsatz an Fließarbeitsplätzen	165
D. Betriebliche Interessen an der individuellen Einzelleistung: Errichtung von Einzelarbeitsplätzen	219
E. Betriebliche Interessen an der Verbindung von individueller Einzelleistung und Fließorganisation: Entkoppelte Fließarbeitsplätze	333
F. Betriebliche Interessen an technischen Lösungen zur Aufhebung restriktiver Arbeit	389
G. Zur Ambivalenz der Auswirkungen neuer Arbeitsformen	409

KAPITEL III: Umstellungsprozesse bei der Gestaltung neuer Arbeitsformen	419
A. Problemdefinitionen und Konzeptionen des Managements bei Umstellungsprozessen	421
B. Umstellungstyp I: Systematische Arbeitsstrukturierung	429
C. Umstellungstyp II: Pragmatische Arbeitsstrukturierung	471
D. Umstellungstyp III: Veränderungen in kleinen Schritten	495
E. Folgerungen	509
Zitierte Literatur	515

## BAND II: NEUE ARBEITSFORMEN UND BETRIEBSRAT

### KAPITEL IV: Neue Arbeitsformen und Betriebsrat

A. Fragestellung und Vorgehen	517
B. Beteiligung des Betriebsrates an der Einführung neuer Formen der Arbeitsgestaltung	527
C. Schwerpunkte der Betriebsratsaktivitäten	565
D. Einige Rahmenbedingungen der Betriebsratsaktivitäten	603
E. Aufgaben des Betriebsrats in der Sicht der Arbeitskräfte	627
F. Probleme der Arbeitskräfte und Effekte der Maßnahmen in der Sicht der Betriebsräte	639
G. "Humanisierung der Arbeit" in der Sicht der Betriebsräte	679
H. Wahrnehmung und Beurteilung der Betriebsratsaktivitäten durch die Arbeitskräfte	691
Zitierte Literatur	721

BAND III: NEUE ARBEITSFORMEN IN DER SICHT DER  
BETROFFENEN INDUSTRIEARBEITER

KAPITEL V: Neue Arbeitsformen in der Sicht der  
betroffenen Industriearbeiter

A. Fragestellung und Vorgehen	723
B. Anlernung und Einarbeitung	735
C. Lohn und Leistung	765
D. Zur Gestaltung des Arbeitsplatzes und der Arbeitsumgebung in den neuen Arbeitsformen	837
E. Arbeitsaufgaben und Kooperation	877
F. Stellung im Betrieb und auf dem Arbeits- markt	953
Tabellen	983
Zitierte Literatur	1047

BAND IV: ANHANG

I. Grundzüge des methodischen Vorgehens	1051
II. Kurzübersichten über die Untersuchungsbetriebe	1089
III. Kurzbeschreibungen der untersuchten Maßnahmen	1101
IV. Übersicht über die Kurzfallstudien	1237



### Lesehinweise:

Die einzelnen Bände dieses Berichts sind auch jeder für sich lesbar. Bestimmte Zusammenhänge zwischen betrieblichen Rahmenbedingungen, betrieblichen Vorgehensweisen, Handeln der Betriebsräte und Reaktionen der Arbeitskräfte sind dann allerdings nur noch skizzenhaft erfaßt.

In jedem Falle empfiehlt es sich, den Band IV, Anhang, beim Lesen der Berichtstexte zur Hand zu haben. Dort finden sich, teils zu schematischen Übersichten verdichtet, die Hinweise auf die Art der Betriebe und Maßnahmen, die wir im Text aus Darstellungsgründen nur mit Code-Ziffern oder kurzen Hinweisen antippen konnten.

Großbuchstaben A bis H bezeichnen Betriebe; zweistellige Ziffern je dazugehörige Maßnahmen; der Buchstabe Z mit entsprechender Ziffer verweist auf Betriebe, in denen Kurzfallstudien durchgeführt wurden.





## Kapitel V

Neue Arbeitsformen in der Sicht der  
betroffenen Industriearbeiter <sup>+)</sup>

<sup>+)</sup>  Federführung: Peter Binkelmann



## A. Fragestellung und Vorgehen<sup>1)</sup>

### 1. Ausgangspunkte

(1) In den Anfängen der Humanisierungsdebatte spielte in der Wissenschaft und bei den betrieblichen Aktivitäten zur Gestaltung neuer Arbeitsformen die Vorstellung eine bedeutende Rolle, daß die Bedürfnisse und Ansprüche der Arbeitnehmer sich aus unterschiedlichen (gesellschaftlichen) Gründen heraus gewandelt hätten (z.B. Gesundheitsbewußtsein, Konsumstandard, Bildungsniveau) und demzufolge auch Widerstände gegenüber restriktiven Arbeitsbedingungen zu erwarten wären. Um diesem Erwartungsdruck zu entgehen bzw. vorzubeugen, müßten die bestehenden Formen der Arbeitsorganisation verändert und d.h. "humanisiert" werden<sup>2)</sup>. Dieser Aspekt betrieblicher Veränderungsmaßnahmen machte es von vornherein erforderlich, die subjektiven Reaktionen der Arbeiter in die Erhebungen einzubeziehen. Dabei sollte die Befragung von Arbeitern, die von betrieblichen Umstellungsmaßnahmen direkt betroffen sind, im Zentrum stehen.

Bereits die explorativen Expertengespräche zeigten, daß die Betriebe Bedürfnisse und Interessen der Arbeiter nur sehr grob und klischeehaft interpretierten und nur begrenzt in ihren Neugestaltungskonzepten berücksichtigt hatten ("Unter den Frauen herrscht immer Neid, sie wollen am liebsten alleine arbeiten"; "den Ausländern geht's nur ums Geld, sie tolerieren eine schlechte Arbeitsumgebung" u.ä.). Wesentlich ist, daß die Bedürfnisse und Ansprüche der Arbeiter nicht die dominierende Rolle bei den

---

1) Der eilige Leser sei auf die Zusammenfassungen jeweils am Ende der Abschnitte B. - F. hingewiesen.

2) Zur Wechselwirkung von Industriearbeit und "Arbeiterinteressen" vgl. stellvertretend die unterschiedlichen Ansätze in Euler 1977; Holzkamp-Osterkamp 1976; Kasteleiner 1974; Kern u.a. 1975; Schulte 1975; Weil 1976.

betrieblichen Initiativen zur Veränderung der Arbeitsbedingungen spielten; sie waren nur dann ein relevanter Faktor, wenn sich mit ihnen - direkt und erkennbar - Probleme für den Einsatz und die Nutzung von Arbeitskraft ergaben. Bedürfnisse und Ansprüche sind im allgemeinen kein direkter Bezugspunkt der betrieblichen Maßnahmen; sie werden eher "ergänzend" bzw. im Rahmen anderer betrieblicher Zielsetzungen (z.B. flexiblen Arbeitseinsatz) berücksichtigt - vgl. auch Kap. III.

(2) Es ist ein wesentliches Anliegen dieser Studie, den subjektiv artikulierten Arbeits- und Reproduktionsproblemen eine zentrale Bedeutung für die Beurteilung von "Humanisierungsmaßnahmen" zukommen zu lassen.

Der vorliegende Teil der Studie befaßt sich mit der subjektiven Einschätzung der Humanisierungsmaßnahmen in Abhängigkeit von und im Zusammenhang mit den sehr unterschiedlichen Rahmenbedingungen und Merkmalen der neuen Arbeitsformen. Die folgende Analyse greift zwei Aspekte zunächst nicht auf: zum einen den Prozeß der subjektiven Auseinandersetzung mit den Arbeitsbedingungen (z.B. typische Orientierungs- und Verhaltensmuster; Einfluß individueller, biographischer Bedingungen auf die "Belastungswahrnehmung"), zum andern eine Gegenüberstellung und Evaluierung von objektiv bestimmbaren Reproduktionsfolgen mit den von den Arbeitern selbst wahrgenommenen Folgen. Diese mehrfachen Zusammenhänge sollen in unseren zukünftigen theoretischen, analytischen und empirischen Arbeiten stärker berücksichtigt werden. - Eine ausschließlich auf "subjektiven Reaktionen" aufbauende Bestimmung von "Humanisierungseffekten" ist aber unzureichend. Wir haben in der vorliegenden Studie die subjektiven Einschätzungen eng mit den vorgefundenen betrieblichen Interessen bei der Errichtung neuer Arbeitsformen gekoppelt, um den Einfluß der Arbeitssituationen auf diese Einschätzung zu erfassen und zu interpretieren; nur so kann auch die Differenz und die Identität zwischen Humanisierungseintentionen der Betriebe (und den Problemartikulationen der Interessenvertreter der Arbeiter, vgl. Kap. IV) erfaßt und als Reproduktionsproblem dargestellt werden.

(3) Diese Betonung subjektiver Kriterien, die zwar häufig im Zusammenhang mit dem Schlagwort "mehr Demokratie, Autonomie und Mitsprache am Arbeitsplatz" erfolgt, ist auch deshalb wichtig, weil die gängigen "objektiven" Kriterien und Maßstäbe für die "Messung" von Humanisierungseffekten für sich allein unzureichend sind und zwangsläufig an Grenzen stoßen. An dieser Stelle sei lediglich auf drei wesentliche Mängel hingewiesen:

- o Traditionelle Indikatoren für Arbeitsverbesserungen wie z.B. arbeitsphysiologische "angemessene" Pausenregelungen, normgerechte Arbeits- und Unfallschutzmaßnahmen, ergonomische Gestaltung des Arbeitsplatzes etc. besagen für sich genommen wenig über die tatsächlichen Auswirkungen der Maßnahmen. Zwar werden mit derartigen Veränderungen verbesserungsrelevante Voraussetzungen geschaffen, offen aber bleibt, ob die Arbeiter unter gegebenen Bedingungen (beispielsweise Arbeitstempo und -hetze, Arbeitsplatzwechsel, Typen- und Variantenwechsel) diese Möglichkeiten zum Schutz ihrer Arbeitskraft auch konkret wahrnehmen können.
- o Neuere Indikatoren für Arbeitsverbesserungen, die auf Annahmen beruhen wie z.B. solchen, daß ein ausgeweiteter Arbeitsumfang zu besseren sachlichen und zeitlichen Dispositionsmöglichkeiten führe, daß Arbeitsplatzwechsel Belastungsabbau bedeute, daß vergrößerte Arbeitsinhalte die Qualifikation erhöhten u.ä. sind ebenfalls unzureichend. Eine derartige Betrachtungsweise ist zu eng, weil in der betrieblichen Praxis zusätzliche bzw. flankierende Voraussetzungen fehlen und andere Rahmenbedingungen der Arbeit die konkrete Nutzung dieser Möglichkeiten behindern oder gar ausschließen.
- o Schließlich treffen die betrieblich initiierten Maßnahmen zur Arbeitsverbesserung (trotz der dabei berücksichtigten öffentlichrechtlichen Regelungen oder arbeitswissenschaftlichen Erkenntnisse) keineswegs all das, was Arbeiter subjektiv als Belastungen betrachten bzw. als Beanspruchung. In Ergänzung des von den Arbeitswissenschaftlern benutzten Begriffspaares sprechen wir einerseits von "artikulierten Belastungen", d.h. von solchen Elementen der Arbeitssituation, die von den Arbeitern als Belastung wahrgenommen und artikulierte werden (also z.B. von Arbeitsbedingungen wie Lärm etc., aber auch von Anforderungen durch Anlernung, Umsetzung etc.). Andererseits gehen wir in unserer Analyse interpretativ auf Gefährdungen der Reproduktion von Arbeitskraft ein, die nicht naturwissenschaftlich, sondern sozialwissenschaftlich bestimmt sind (vgl. unten die Dimensionen der Reproduktion sowie Kapitel I) und von den Arbeitern nicht oder nur defizitär wahrgenommen und artikuliert werden (langfristiger Verschleiß, Entwertung der Qualifikation, Abdriften in betriebliche Randbelegschaften u.ä.).

Vielfach wird der Berücksichtigung der subjektiven Perspektive nachgekommen, indem auf psychologisch (oder besser: anthropologisch) gefaßte, im allgemeinen als konstant betrachtete, aber historisch erst sukzessiv eingelöste menschliche "Bedürfnishierarchien" Bezug genommen wird (z.B. die fünf Stufen von Maslow 1954: physiologische Bedürfnisse, Sicherheitsbedürfnisse, Zugehörigkeits- und Liebesbedürfnisse, Achtungsbedürfnisse und letztlich das Bedürfnis nach Selbstverwirklichung); oder es werden eher arbeitswissenschaftlich-ergonomische Stufen der Arbeitsgestaltung formuliert, die auch (historische) gesellschaftliche Standards berücksichtigen (z.B. die eher pragmatisch gefaßten Stufen "Ausführbarkeit", "Erträglichkeit", "Zumutbarkeit", "Wohlbefinden" bei Kirchner, Rohmert 1974); oder es werden eher politisch-normative, auf verschiedenen wissenschaftlichen Erkenntnissen fundierende Bestimmungen von menschlichen Bedürfnissen genannt. (Vgl. etwa die eher aufzählenden Analytiken und Dimensionen in DGB 1978.)

Unser Ausgangspunkt berücksichtigt solche Ansätze und Analytiken, weil sie teilweise stark die Einführung und die Beurteilung neuer Arbeitsformen seitens des betrieblichen Managements und der Betriebsräte bestimmen. (Vgl. Kap. II, III und IV.) Bei der Anlage der Befragung und der Analyse ihrer Ergebnisse gingen wir in analytischer Perspektive allerdings von gesellschaftlich bedingten, individuell notwendigen Erfordernissen der Reproduktion von Arbeitskraft aus. (Vgl. dazu noch unter Abschnitt A. 2 sowie oben Kap. I, Abschnitt B.).

Auf eine weitere Ausgangsüberlegung muß hingewiesen werden: Die Untersuchung bezog sich sehr stark auf angelernte Arbeiter. Betrieblich initiierte Humanisierungsmaßnahmen setzen vorwiegend an Arbeitsprozessen an, in denen der Anteil der Un- bzw. Ange-



lernten sehr hoch ist<sup>1)</sup>. Die Konzentration auf diese Arbeitergruppe beinhaltet dabei auch, daß ausländische Arbeiter in die Befragung mit aufgenommen werden mußten, auch angesichts der Probleme und notwendigen Vereinfachungen, die sich dadurch in methodischer und instrumenteller Hinsicht ergaben (vgl. dazu unter Abschnitt A. 3 und Band IV, Kap. I "Grundzüge des methodischen Vorgehens").

## 2. Fragestellung

Im Mittelpunkt unserer Fragestellung stehen die Reaktionen der Arbeiter gegenüber den veränderten oder neugestalteten Arbeitsprozessen<sup>2)</sup>. Konzeptionell liegt dieser Fragestellung der Zusammenhang von Arbeit und Reproduktion von Arbeitskraft zugrunde: Die vielfältigen Elemente der Arbeit bzw. des Arbeitsprozesses (beispielsweise Anlernung, Entlohnungsgrundsatz und -methode, Arbeitsaufgaben und -umgebung) setzen Bedingungen und stellen Anforderungen an das menschliche Arbeits- und Leistungsvermögen; die individuelle (oder kollektive) Auseinandersetzung mit diesen Bedingungen und die Bewältigung dieser Anforderungen erfassen wir in folgenden Bereichen der Reproduktion von Arbeitskraft:

- 
- 1) Hinsichtlich der Definition von "Angelernten" sind in den Tarifverträgen sehr unterschiedliche, diffizile und feingliedrige Angaben gemacht; dies geschieht aufgrund tarifpolitischer und lohtaktischer Erwägungen. In der vorliegenden Studie wurde diese Differenzierung aus pragmatischen Gründen vereinfacht: Im folgenden sprechen wir von kurzzeitig angelernten Arbeitnehmern (ausschließlich weibliche Arbeitskräfte in den untersten Lohngruppen) und von qualifiziert angelernten Arbeitnehmern (diese sind wiederum fast ausschließlich männliche Arbeitskräfte in mittleren Lohngruppen).
  - 2) In diesem Kapitel benutzen wir, anders als in den stärker auf objektiven Analysen aufbauenden Kapiteln II und III, überwiegend den Begriff "Arbeiter" (statt "Arbeitskraft"). Wenn von der Gesamtpopulation oder (geschlechtlich gemischten) Teilpopulationen die Rede ist, wird ebenso der Sammelbegriff "Arbeiter" verwendet. Lediglich bei Teilpopulationen, denen nur weibliche Arbeitskräfte angehören, wird von "Arbeiterinnen" gesprochen.

- o Auswirkungen aus dem und Folgen für den Einsatz von Arbeitskraft im unmittelbaren Arbeitsprozeß (körperliche und psychische Belastungen, Veränderungen hinsichtlich Qualifikationsanforderungen und Arbeitsmotivation, sachliche und zeitliche Disposition über die Leistungsabgabe etc.).
- o Auswirkungen aus der und Folgen für die Stellung im Betrieb (Zugehörigkeit zur Stamm- bzw. Randbelegschaft, Position im Lohngefüge, Arbeitsplatzsicherheit, Chancen zur Interessendurchsetzung etc.).
- o Auswirkungen aus der und Folgen für die Stellung auf dem Arbeitsmarkt (Zugangs- und Mobilitätschancen, Transfer von Kenntnissen und Fertigkeiten u.ä.).
- o Folgen für den privaten Lebensbereich (Konsummöglichkeiten, subjektive Befindlichkeit in der arbeitsfreien Zeit etc.; dieser Aspekt wird im folgenden nur begrenzt aufgegriffen).

Im Rahmen dieser analytischen Schnitte (zum Ansatz vgl. Kap. I) fragen wir nach den Reproduktionsfolgen, die die Arbeiter mit ihren gegebenen Arbeitsbedingungen und Arbeitsanforderungen verbinden. Damit sollen jene Elemente der Arbeitssituation herausgearbeitet werden, die in der Perspektive der von neuen Arbeitsformen Betroffenen besonders reproduktionsrelevant sind; es sollen die Rahmenbedingungen und Merkmale der neuen Arbeitsformen (in subjektiver Sicht sowie interpretativ) aufgezeigt werden, die die Reproduktionssicherung der Arbeiter begünstigen oder gefährden. Darüber vermittelt sollen konkrete Folgen der betrieblichen Humanisierungsmaßnahmen und deren Defizite dargestellt werden.

Die beiden übergreifenden Fragen des folgenden Kapitels waren: Wie werden die neuen Arbeitsformen von den betroffenen Arbeitern beurteilt und welche Auswirkungen sehen sie für ihre Arbeits- und Lebenssituation? Inwieweit und in welcher Weise erwarten die Arbeiter Veränderungen (Verbesserungen) in den neugestalteten Arbeitsprozessen?

Im einzelnen wurde gefragt:

Wie schätzen die Arbeiter die betriebliche Anlern- und Einarbeitungspraxis ein und welche Anpassungsschwierigkeiten hatten sie in erster Linie? Welche Bedeutung spielt der Anlernort in der Sicht der Arbeiter?

Wie beurteilen die Arbeiter die Einkommenseffekte der neuen Arbeitsformen und womit begründen sie ihr Urteil? Welche Bedeutung messen die Arbeiter den bestehenden Entlohnungsformen bei und welche Rolle spielen die neuen Leistungsanforderungen? Wie werden die Zeitvorgaben von den Arbeitern eingeschätzt?

Hinsichtlich der Gestaltung des Arbeitsplatzes und der Arbeitsumgebung stehen folgende, nur exemplarisch ausgewählte Fragen im Vordergrund: Inwieweit behindern oder begünstigen die neuen Arbeits- und Leistungsanforderungen die Körperhaltung der Arbeiter? Wie schätzen sie den Arbeits- und Unfallschutz an den neuen Arbeitsplätzen ein? Welche Belastungen sehen die Arbeiter durch die Arbeitsumgebung auf sich zukommen?

Was bringen die neuen Arbeitsaufgaben (speziell Arbeitsumfang, Arbeitsinhalt und Arbeitsplatzwechsel) für die Arbeiter? Inwieweit können sie im Rahmen der neuen Arbeitsaufgaben sachlich und zeitlich über die eigene Arbeit disponieren? Welche Bedeutung messen die Arbeiter den kooperativen Beziehungen bei? Inwieweit können sie Kooperation für einen Belastungsabbau (-wechsel) und für solidarisches Verhalten nutzen?

Hat sich die Stellung der Arbeiter im Betrieb durch ihren Einsatz in den neuen Arbeitsformen ihrer Einschätzung nach verbessert, verschlechtert oder ist sie gleich geblieben? Führt der veränderte Arbeitseinsatz auch zu einer Verbesserung der individuellen Stellung auf dem Arbeitsmarkt?

### 3. Vorgehen<sup>1)</sup>

(1) Einzelinterviews und Gruppendiskussionen mit den Arbeitern fanden jeweils nach der Durchführung der Expertengespräche (Management, Betriebsrat) und der Arbeitsprozeßanalysen zeitlich versetzt statt. Diese zeitliche Versetzung der Befragung war notwendig, um Problemschwerpunkte bzw. spezielle Aspekte der Arbeitssituation, die sich bei den Expertengesprächen ergaben, auch bei der Befragung der Arbeiter zusätzlich zu den generell durchgehaltenen Fragen berücksichtigen zu können (in Form von "betrieblichen Zusatzfragen").

Im Rahmen der Einzelinterviews und der Gruppendiskussionen mit den Arbeitern wurden - sofern möglich - sowohl Arbeiter in den neugestalteten als auch solche in innerbetrieblich vergleichbaren, konventionellen Arbeitsformen in die Befragung einbezogen ("Vergleichsmaßnahmen"). Die Ergebnisse der Befragung in den konventionellen Arbeitsformen werden in dieser Studie nicht in ähnlicher Weise systematisch vorgestellt, sondern fungieren hauptsächlich als qualitatives und quantitatives Kontrollmaterial: Zum einen können so arbeitssituativ bedingte Differenzen auch in subjektiver Perspektive verdeutlicht werden; zum andern kann auch herausgearbeitet werden, daß bestimmte Belastungen und Risiken von den Bedingungen und Anforderungen in den neuen Arbeitsformen nicht abgebaut wurden, sondern weitaus eher im Zusammenhang mit gesamtbetrieblichen Einflußfaktoren zu sehen sind (etwa die Arbeitsplatzunsicherheit, die Kritik an den Anlernmaßnahmen oder den hohen körperlichen Anforderungen).

(2) Die Aussagen der Arbeiter über ihre Arbeitssituation und deren Reproduktionsfolgen werden im engen Zusammenhang mit den betrieblichen Interessen und Strategien bei der Gestaltung der Arbeitsprozesse dargestellt und auf der Grundlage der Beschreibungen und Analysen des Kapitels II aufbereitet, ausgewertet und interpretiert.

---

1) Zur näheren Darstellung vgl. Band IV des Forschungsberichtes, Kap. I "Grundzüge des methodischen Vorgehens".

Die methodische und inhaltliche Verknüpfung der subjektiven Aussagen der Arbeiter mit der konkreten, sehr ausführlich erfaßten Arbeitssituation ermöglicht einerseits eine differentielle, situative Darstellung und Interpretation des Befragungsmaterials. (So kann beispielsweise das Arbeitstempo von den Betroffenen aufgrund sehr unterschiedlicher Momente der Arbeitssituation als hoch und belastend eingeschätzt werden: Wegen der Intransparenz der Zeitvorgaben, knapper Vorgabezeiten, häufiger Störungen im Produktionsablauf, laufender Umsetzungen, Typenwechsel, Kooperationsproblemen, Entlohnungsform oder dem disziplinarischen Verhalten der Vorgesetzten.) Andererseits kann aber auch eine Aggregation des Materials bezüglich maßnahmenübergreifender, mehr oder weniger ähnlicher Arbeitsmerkmale vorgenommen werden (z.B. Status der Maßnahmen, Formen des Arbeitswechsels, Entlohnungsform, Qualifikationstyp, betriebliche Einsatzpolitik u.ä.).

Die vorliegende empirische Studie klammert eine systematische Aufarbeitung der unterschiedlichsten Konstitutionsfaktoren und des Konstitutionsprozesses von Bewußtsein aus<sup>1)</sup>. Es ging nicht um die Untersuchung des "Humanisierungsverständnisses", des Arbeits- oder Arbeiterbewußtseins bzw. der Denk- und Deutungsmuster von Industriearbeitern, weshalb wir auch auf die statistische Zusammenführung von erfragten Einstellungen/Urteilen untereinander verzichtet haben. Ebenso wenig war beabsichtigt, subjektive Aussagen in Abhängigkeit von individuellen, biographischen Erfahrungen darzulegen. Die Zugehörigkeit zu speziellen, sozialstatistisch unterscheidbaren Gruppen (Lebensalter, Geschlecht, Nationalität u.ä.) wurde nur insoweit interpretativ aufgegriffen, als das Material massive Divergenzen zwischen solchen Merkmalsgruppen innerhalb einer gleichen oder ähnlichen Arbeitssituation aufwies und sich dadurch ergänzende Erklärungsvariablen anboten.

---

1) Zur Konstitution von Bewußtsein vgl. unter anderem: Sozialbiographische Aspekte bei Osterland u.a. 1976; das Konzept der "interessenrelevanten Arbeitsveränderungen" bei Schumann u.a. 1979; die Genese widersprüchlichen Bewußtseins bei Herding, Kirchlechner 1979; gesellschaftsspezifische Einflüsse auf die Interpretationsmuster bei Wotschak 1978; zur Wechselwirkung zwischen Wahrnehmung, Deutung und Handeln Karmaus u.a. 1979.

(3) Eine Untersuchung über die Reaktionen der Industriearbeiter gegenüber den Arbeitsbedingungen mußte die Befragung von ausländischen Arbeitern einschließen. Zumeist wird aus sprachlichen und sachlichen Gründen ihre Beteiligung ausgeschlossen (so etwa Lappe, Schöll-Schwinghammer 1978). Gegen diesen Ausschluß sprechen aber quantitative - in mehreren von uns untersuchten Humanisierungsmaßnahmen betrug der Ausländeranteil über 70 % - und nicht zuletzt gesellschaftspolitische Gründe. Deshalb bezogen wir die Ausländer in den Kreis der Befragten ein<sup>1)</sup>.

Nicht zu bestreiten sind die methodischen Probleme bei der Befragung ausländischer Arbeiter. Dabei treten die generellen Probleme der Forschungsinstrumente (Zuverlässigkeit der Antworten, Niveau der Frageformulierung etc.) und der Interviewssituation zum Teil besonders pointiert auf und es entstehen zusätzliche Schwierigkeiten (auf die wir aber im Rahmen der vorliegenden Studie nicht näher eingehen konnten). Um die Risiken und Probleme möglichst gering zu halten, verzichteten wir von vornherein auf die Anwendung solcher Forschungsinstrumente und Fragetechniken (z.B. auf eine schriftliche Befragung, narrative Interviews, Rangordnungsverfahren), von denen zu erwarten war, daß sie für diese Befragtengruppe besonders unangemessen (fehlerträchtig) sind. Wir beschränkten uns auf das traditionelle Gruppendiskussionsverfahren und mündliche, standardisierte Einzelinterviews.

Bei der Anlage, Durchführung und Auswertung der Interviews wurde von uns eine Reihe von Vorkehrungen getroffen, um die methodischen Probleme - wenigstens grob - in den Griff zu bekommen:

Eine wichtige vorbereitende Arbeit war die Auswahl der Übersetzer und Dolmetscher sowie deren ausführliche Einarbeitung in unsere Fragestellung. Kriterium für die Auswahl war nicht nur die Beherrschung der landesüblichen Umgangssprache, sondern auch Industrieerfahrung und Erfahrung im Umgang mit entsprechenden ausländischen Industriearbeitern. Die (Pretest-)Fassung des deutschen Fragebogens wurde auf der Basis gesonderter Pretests in die er-

---

1) Als Mitarbeiter und Dolmetscher standen uns hilfreich zur Verfügung: Herr Yasar Datlı, Frau Marianna Lösch-Kommatà, Frau Natalija Pejčić und Herr Ali Ulutürk, alle München.



forderlichen Fremdsprachen übertragen, was Rückwirkungen auf die Gestaltung des deutschen Fragebogens hatte (Vereinfachung, Reduzierung der Alternativfragen etc.); bestimmte Fragestellungen mußten eliminiert werden. Die fremdsprachigen Fragebogen wurden wie die deutschen schriftlich fixiert, die Intervieweranweisungen differierten aber aufgrund der Erfahrungen der Bearbeiter und Dolmetscher. Die Bearbeiter des Fragebogens wurden auch als Dolmetscher in der Befragungsaktion eingesetzt und mit den betrieblichen Arbeitsbedingungen "vor Ort" vertraut gemacht. Wir verzichteten aus methodischen und vor allem klimatischen Gründen auf den Einsatz betriebseigener Dolmetscher. Dolmetscher und Mitglieder des Untersuchungsteams führten die Einzelinterviews und die Gruppendiskussionen gemeinsam durch. Dies war deshalb notwendig, weil dadurch einerseits die Gefahr des Fehlverhaltens des Interviewers, d.h. Dolmetschers (z.B. systematisches, bewußtes oder zufälliges Fehlverhalten) weitgehend korrigiert oder verhindert, andererseits die Sachkompetenz der Teammitglieder zur Klärung bestimmter Fragen auf der Grundlage der Intervieweranweisungen stärker eingebracht werden konnte.

Der hier forcierte arbeitssituative Ansatz ermöglichte darüber hinaus eine Rückkoppelung der Befragungsergebnisse mit den konkreten Arbeitsbedingungen, so daß Informationen oder Verhalten der Befragten besser zu kontrollieren waren.

Im übrigen zeigte sich im Rahmen unserer Studie, daß deutsche und ausländische Arbeiter in ähnlicher Weise positive und negative Einschätzungen mit ihrer Arbeitssituation verbinden. Insoweit Abweichungen auftreten, sind diese weniger nationalen Unterschieden, sondern eher arbeitssituativen Differenzen zuzuschreiben. - Den schwierigen methodischen Problemen wird in der künftigen Arbeit weiter nachgegangen.

#### 4. Überblick zum Aufbau des Kapitels V

Im folgenden wird das Befragungsmaterial in fünf Abschnitten dargestellt und analysiert. Hierbei werden vor allem auch die Materialien und Ergebnisse des Kap. II "Neue Arbeitsformen und betriebliche Strategie" systematisch einbezogen (teilweise wird auch auf die Kapitel III "Umstellungsprozesse bei der Gestaltung neuer Arbeitsformen" und Kapitel IV "Neue Arbeitsformen und Betriebsrat" Bezug genommen). Jeder der fünf Abschnitte schließt mit einer Zusammenfassung der wichtigsten Befragungsergebnisse.

Der nachfolgende Abschnitt B befaßt sich mit der Anlernung und Einarbeitung im Rahmen der Einführung neuer Arbeitsformen. Es werden die in Kapitel II geschilderten betrieblichen Qualifizie-

rungs- bzw. Selektionsmaßnahmen aufgegriffen und die Probleme beschrieben und interpretiert, denen sich die Arbeiter im Verlaufe ihrer eigenen Anlernungs- und Einarbeitungsphase ausgesetzt fühlten (1.). Im Anschluß daran wird der Anlernort hinsichtlich seiner Bedeutung für die Arbeiter behandelt (2.).

Im Abschnitt C stehen die Einkommenseffekte und Leistungsanforderungen der neuen Arbeitsaufgaben im Vordergrund. Ausgehend von den Urteilen der Arbeiter über die Entwicklung ihrer Einkommen in den neuen Arbeitsformen (1.), werden ihre Einstellungen gegenüber den Entlohnungsformen (2.) und den Zeitvorgaben (3.) untersucht.

Im Anschluß daran werden ausgewählte Aspekte der Arbeitsplatzgestaltung und der Arbeitsumgebung aufgegriffen (Abschnitt D). In einem ersten Teil werden die Urteile der Arbeiter über ihre Körperhaltung/-stellung sowie ihr Sicherheitsverhalten am Arbeitsplatz dargestellt (1.); der zweite Teil befaßt sich mit der Einschätzung der Auswirkungen der Arbeitsumgebung auf die Arbeitsleistung bzw. das Arbeitsergebnis und die Gesundheit der in den neuen Arbeitsformen eingesetzten Arbeiter (2.).

In den Diskussionen zur Humanisierung der Arbeit spielen vier Grundformen der Arbeitsstrukturierung (job enlargement, job enrichment, job rotation und teilautonome Gruppen) eine überragende Rolle. Auch in den von uns untersuchten neuen Arbeitsformen wurde bei der Gestaltung der Arbeitsaufgaben auf diese Prinzipien zurückgegriffen. Der Abschnitt E befaßt sich deshalb mit den Reaktionen der Arbeiter auf diese Gestaltungsformen. Hierzu gliedern wir die Darstellung in zwei Unterabschnitte: Arbeitsaufgaben in den neuen Arbeitsformen (1.) und die Beurteilung der Kooperationsanforderungen (2.).

Der Abschnitt F befaßt sich schließlich mit den positionellen Folgen der neuen Arbeitsformen. Gefragt wird nach dem Beitrag der neuen Tätigkeit für die individuelle Stellung im Betrieb (1.) sowie die Stellung auf dem Arbeitsmarkt (2.).

## B. Anlernung und Einarbeitung

In Kap. II wurden die verschiedenen Anlernformen und die damit verbundenen betrieblichen Interessen dargestellt. Als allgemeiner Befund zeigt sich die enge Verflechtung von Qualifizierungs- und Selektionsmaßnahmen bei der personellen Besetzung von Arbeitsplätzen. Im Rahmen dieser betrieblichen Maßnahmen werden die betroffenen Arbeiter mit Anforderungen (z.B. fachlicher, sozialer, leistungsbezogener Art) konfrontiert, bei deren Bewältigung unterschiedliche Arbeits- und Reproduktionsfolgen für sie auftreten.

In diesem Zusammenhang stellt sich nun die Frage nach der Beurteilung der betrieblichen Anlern- und Einarbeitungspraxis durch die Industriearbeiter. Ob und in welcher Weise bei ihnen Anfangsschwierigkeiten auftreten, hängt zum einen von der Art und dem Umfang der betrieblichen Anlernung, zum anderen von den individuellen Voraussetzungen wie etwa berufliche Ausbildung, Berufserfahrung u.ä. ab. Beide Einflußfaktoren werden wir im folgenden aber nicht in ähnlich detailliertem Umfang behandeln.<sup>1)</sup> Die beruflichen Erfahrungen und ihren Einfluß auf die Beurteilung der Anlern- und Einarbeitungsphase werden wir nur am Rande, und dann arbeitergruppenspezifisch (weibliche/männliche Angelernte, Personen mit/ohne Industrieerfahrung) einflechten. Wesentlich systematischer werden die Urteile und Erwartungen der Arbeiter auf die detailliert erfaßte Anlernpraxis und die Qualifikationsanforderungen in den Ar-

---

<sup>1)</sup> Das Gewicht der individuellen Voraussetzungen bei der Bewältigung von Arbeitsanforderungen sei unbestritten, aber die Erfassung der langfristigen beruflichen Erfahrungen war mit dem von uns angewandten Befragungsinstrument nur begrenzt möglich, und außerdem nicht zentrales Ziel der Untersuchung. Zwar wurden in den Einzelinterviews berufsbiographische Merkmale wie z.B. "Berufsausbildung", "frühere Tätigkeit", "Gründe für Betriebswechsel", "Dauer der Betriebszugehörigkeit", "Tätigkeiten in dem untersuchten Betrieb" etc. erfaßt, diese erlauben jedoch weder eine geschlossene Rekonstruktion der beruflichen Entwicklung, noch wären sie ohne die Erfassung der sie "begleitenden" objektiven Bedingungen (z.B. Entwicklungen im Bildungs- und Ausbildungsbereich, in den regionalen Teilarbeitsmärkten oder Anforderungswandel industrieller Tätigkeiten) tragfähig.

beitsprozessen bezogen. Dabei stellt sich die Frage nach den Reaktionen der Arbeiter auf die verschiedenen Anlernformen und Anlernbedingungen und den von den Arbeitern gesehenen Anpassungsproblemen.

## 1. Die betriebliche Anlernpraxis - in der Sicht der Arbeiter

### a) Umfang der Anlern- und Einarbeitungsprozesse

Rückblickend betonten zwei Drittel der Befragten, daß sie für ihren momentanen Arbeitsplatz angelernt wurden, was immer sie darunter verstehen mögen (vgl. Tab. 01)<sup>1)</sup>. Ihre Anlernung fand in fast allen Fällen "vor Ort", d.h. unmittelbar am Arbeitsplatz statt; lediglich 7% der befragten Arbeiter wurden in einer Lehrwerkstätte oder in einem Methodenraum angelernt. Außerdem wurde die Hälfte der Befragten für weitere Arbeitsplätze innerhalb der Abteilung angelernt. Differenziert man die angelernten Arbeiter nach ihrer Zugehörigkeit zu den Veränderungs- und Vergleichsmaßnahmen, so treten keine erheblichen Abweichungen auf (vgl. Tab. 01). Dies verweist darauf, daß bei den untersuchten HdA-Veränderungen die betrieblichen Anlernleistungen nicht intensiviert wurden und auch dort durch Personalselektion der (betriebliche) Qualifizierungsaufwand gering gehalten wurde. Die Arbeiter wurden von Vorgesetzten (= 51% der angelernten Arbeiter), Ausbildern (= 8%) und erfahrenen Arbeitskollegen oder -kolleginnen (= 41%) unterwiesen. Aufgrund dieser Aussagen läßt sich eine verhältnismäßig einheitliche Regelung beim Einsatz des Unterweisungspersonals erkennen; so etwa in den Betrieben A und F, wo die unmittelbaren Vorgesetzten (Meister, Vorarbeiter) oder in den Betrieben B und C

---

<sup>1)</sup> Bei der Entwicklung des Fragebogens wurde bewußt auf die strikte Trennung von Anlern- und Einarbeitungsphase verzichtet, da die Grenze zwischen diesen Phasen von vielen Zufälligkeiten abhängt, und deshalb eine exakte Bestimmung verunmöglicht wird. Des weiteren ist in der Praxis der Übergang vom Anlernen zum Einarbeiten fließend und zudem können diese Phasen - etwa bei rotierendem Arbeitseinsatz - verschränkt sein.

die Arbeitskollegen eine dominierende Rolle bei der Anlernung spielen. Dagegen wird in den Betrieben E I, E II, G und H die Anlernung teils von Vorgesetzten, Ausbildern und teils von Kollegen ausgeführt. Vergleicht man unterschiedliche Arbeitsformen innerhalb eines Betriebes, so läßt sich ein relativ gleichbleibender Einsatz des Unterweisungspersonals feststellen. Dies bedeutet, daß die Betriebe bei neustrukturierten Arbeitsprozessen den Einsatz nicht verändert haben. Einzige Ausnahme tritt beim Maßnahmetyp "Mechanisierung von Fließarbeit" (Betrieb D) auf. Konnten an den traditionellen Kurzbändern die Kollegen die Anlernung durchführen, so erfordert die neue Arbeitsform einen verstärkten Einsatz der Vorgesetzten (insbesondere wegen der Vermittlung technischer Grundkenntnisse und Fertigkeiten für Maschinenbedienung und -überwachung).

Die Angaben der Arbeiter über die Dauer ihrer Anlernung schwanken zwischen wenigen Minuten und sechs Monaten. Auch hier zeigen sich keine auffallenden Differenzen zwischen den Beschäftigten in den Veränderungs- und Vergleichsmaßnahmen. Legt man die subjektiven Aussagen der Betroffenen zugrunde, so waren die HdA-orientierten Umstellungen (häufig gekennzeichnet durch Ausweitung der Arbeitszyklen, Arbeitsplatzwechsel u.ä.) nicht mit einer entsprechenden Vergrößerung der Anlernzeiten verbunden.

#### b) Schwierigkeiten in der Anlern- und Einarbeitungsphase

Bei der Aneignung technischer Kenntnisse/Fertigkeiten und Anpassung an die betrieblichen Leistungsnormen können für die Arbeiter Probleme und Schwierigkeiten auftreten. Die Mehrzahl der Befragten hat solche Erfahrungen im Verlauf ihrer Anlernung und Einarbeitung gemacht (vgl. Tab. 02). Unterscheidet man die Befragten zunächst nach ihrer Zugehörigkeit zu Veränderungs- und Vergleichsmaßnahmen, so läßt sich rein quantitativ kein Unterschied ausweisen. Jeweils ca. 60% der Arbeiter hatten Anfangsschwierigkeiten. Berücksichtigt man aber stärker die spezifischen Anforderungen der einzelnen Maßnahmen und die Merkmale der Beschäftigten, so ergeben sich die im folgenden dargestellten Differenzen.



### (a) Einarbeitung von Facharbeitern

(1) Bei Tätigkeiten, die eine abgeschlossene Facharbeiterausbildung voraussetzen, hatte ein Drittel der Befragten Schwierigkeiten bei ihrer Einarbeitung. Die Mehrzahl der Befragten hatte jedoch aufgrund ihrer Vorkenntnisse - die sie durch die berufliche Ausbildung und Berufserfahrung erworben haben - keine größeren Probleme bei der Bewältigung der Arbeits- und Leistungsanforderungen. Betrachtet man den Einsatz von Facharbeitern getrennt nach Gruppenarbeit (Betrieb C) und entkoppelter Fließarbeit (Maßnahme E II 43), so werden unterschiedliche Einarbeitungsprobleme sichtbar.

(a) In der Gruppenarbeit dominieren solche Belastungen, die beim Erwerb der technischen Kenntnisse und Fertigkeiten sich einstellen. Die Facharbeiter mußten sich häufig "selbst anlernen" oder es fand höchstens eine kurze Unterweisung durch erfahrene Arbeitskollegen statt. Dieser Mangel an einer breiten und systematischen Unterweisung verband sich vor allem mit nervlichen und sozialen Belastungen für die betroffenen Facharbeiter.

"Bei meiner Arbeit mußte ich erst mal lernen, die neuen Zeichnungen zu lesen; aber vieles ist ja gar nicht aufgezeichnet, da kann man erst durch lange Erfahrung lernen, wie man das am besten montiert. Aber auch wenn alle einzelne Montageschritte aufgezeichnet wären, weiß man immer noch nicht, wie sie hintereinander gemacht werden müssen. Da wird man ganz schön nervös" (0206). "Der Meister meint, daß man als Lehrling alles gelernt hat und man braucht mich nur an den Platz zu stellen, und schon würde alles klappen. Aber in Wirklichkeit habe ich darunter gelitten" (0218). "Früher arbeitete ich mit Feinblech und dann an diesem Arbeitsplatz mit Grobblech; man braucht da eine andere Technik beim Arbeiten, und wenn man das nicht schnell kapiert, schimpfen die anderen" (0220). "Was heißt Anlernen? Man muß selbst wursteln und sich schnell freischwimmen. Von Anlernung kann keine Rede sein. Man muß erst mal die Stückliste im Kopf haben, und bis man so weit ist, zappelt man ordentlich herum. Vom Meister bekommt man keine Hilfe, der hat andere Sachen zu tun" (0226).

Schwierigkeiten bei der Bewältigung der betrieblichen Leistungsnormen traten im Verlauf der Einarbeitung kaum auf bzw. wurden von diesen Facharbeitern nicht als zentrales Problem angesehen. Weder das Arbeitstempo noch die Produktqualität war für sie in



der Einarbeitungsphase belastend. Diese Einschätzung ist einleuchtend, wenn man die besonderen Bedingungen dieser Gruppenarbeit berücksichtigt: Der Gruppenführer kann die unterschiedlich bewerteten Arbeiten innerhalb der Gruppe so aufteilen, daß die neueingestellten Arbeiter die Aufträge mit geringerem Schwierigkeitsgrad und "besseren" Vorgabezeiten bekommen. Diese Verteilungspraxis schützt sie dann zumindest in der Einarbeitungsphase vor einer Leistungsüberforderung.

(b) Dagegen spielt die Anpassung an die Leistungsnormen eine wesentliche Rolle bei Facharbeitern an den entkoppelten Fließarbeitsplätzen. Sie betrachten die Erlernung hochwertiger Arbeitstechniken (Einhaltung von Toleranzen, Pass- und Függenauigkeit u.a.) unter den bestehenden Leistungsnormen als unvereinbar. Sie müssen ihre Kenntnisse und Fertigkeiten unter Einhaltung des durchschnittlichen Leistungsniveaus des Bandabschnitts erwerben, zeitliche Freiräume sind dabei nicht gegeben. Hinzu kommt, daß die Pufferung zwischen den Arbeitsplätzen im allgemeinen zu gering ist, um etwa Leistungsschwankungen der "Anlernlinge" auszugleichen.

"Die Montage lernt man als Kfz-Mechaniker zwar sehr schnell, aber da gibt es ja noch den Akkord. Ich hatte wegen dem schon große Schwierigkeiten am Anfang" (0460). "Nach drei Tagen war ich mit der Arbeit vertraut. Bis ich aber einigermaßen eine normale Akkordleistung erbrachte, das dauerte schon noch einige Zeit" (0461). "Sofort im Akkord, das ist eine seelische Belastung. Außerdem störte mich die Hetze beim Anlernen" (0465).

Zudem ist die Bandgruppe aus zwei Bedingungen heraus nicht in der Lage, Leistungsdefizite der neuen Kollegen abzufangen: Zum einen sind alle Arbeiter ihren Arbeitstakten fest zugeordnet, so daß sie wenig Gelegenheit haben, zur Einarbeitung neuer Kollegen den eigenen Arbeitsplatz kurzfristig zu verlassen. Zum anderen sind die "Springer" in erster Linie mit hauptamtlichen Aufgaben (als Einrichter) beschäftigt, auf ihre Unterstützung können deshalb die "Anlernlinge" ebenfalls nicht zählen.

(2) In den oben genannten Fällen sind die Facharbeiter entsprechend ihrer Grundqualifikation eingesetzt. In zwei weiteren Fäl-

len ist dies aber nicht gegeben: In den Maßnahmen E I 41 und E II 42 sind zum Teil Facharbeiter eingesetzt, ihre Tätigkeiten erfordern jedoch "lediglich" eine qualifizierte Anlernung. Dieser unterqualifizierte Einsatz wurde mit solchen Facharbeitern praktiziert, die durchwegs ihre Grundausbildung im Handwerk oder in industriellen Kleinbetrieben absolviert haben. - Auch hier stellt sich die Frage nach ihren Einarbeitungsschwierigkeiten.

(a) Die Facharbeiter in der Veränderungsmaßnahme E I 41 hatten nur in geringem Umfang Probleme bei der Einarbeitung. Ihre fachlichen Grundkenntnisse und Fertigkeiten erlaubten eine relativ rasche Bewältigung der Arbeitsanforderungen und der durchschnittlichen Leistungserwartungen. Insofern sie Nachteile artikulierten, so bezogen sie sich - im weitesten Sinne - auf ihren dequalifizierten Einsatz im Arbeitsbereich. Andere Anpassungsschwierigkeiten hatten sie nicht geäußert.

"Ich habe eine Ausbildung als Kfz-Schlosser gemacht, und jetzt muß ich Schichtarbeit machen. Als ich hier anfang, ist mir besonders die Spätschicht schwergefallen. Ich hatte nie geglaubt, daß ich das mal machen muß. Die Arbeit selber habe ich gleich beherrscht" (0405). "Am Anfang habe ich viel Schwierigkeiten mit den Kollegen gehabt. Sie glaubten nicht, daß ich als Elektriker diese Arbeit schon früher machte. Sie kritisierten mich dauernd" (0412). "Ich war arbeitslos und bin hierher gekommen. Ich war sehr enttäuscht, da ich von meiner Ausbildung her schwierige Arbeit gewohnt bin. Ich wollte mich schon während der Probezeit versetzen lassen, aber der Meister hat mich mit vielen Versprechungen zurückgehalten. Er sagte, ich solle Springer oder Vorarbeiter werden und wenn's gut geht, sein Nachfolger werden. Jetzt ist er gestorben, und ich sitze da und bin nicht vorwärtsgekommen" (0422).

Wenn Betriebe Facharbeiter einstellen und sie in Angelerntenbereichen einsetzen, so tun sie dies direkt oder indirekt mit der Absicht, diese Facharbeiter als überschüssige Qualifikationsreserve zu halten. Aber gerade bei diesen "Einstiegs- oder Umstiegsarbeitsplätzen", die lediglich Angelerntenqualifikation erfordern, erwerben die betroffenen Facharbeiter keine neuen Grundkenntnisse und Fertigkeiten, und laufen damit Gefahr einer "Stigmatisierung" ihrer Position innerhalb des Betriebs. In diesen Fällen kommt der Selektionsmechanismus besonders deutlich zum Ausdruck. Betriebli-

che Ausbildungsleistungen können ganz entfallen, vor allem beim Aufbau neuer Arbeitsprozesse.

(b) Sind die Facharbeiter in Fließarbeit unter Taktzwang eingesetzt (z.B. Maßnahme E II 42), so bringt ihre Einarbeitung keine Probleme hinsichtlich des Erwerbs fachlicher Qualifikationen mit sich. Jedoch ist für sie die Anpassung an den Taktzwang ungewohnt, da sie im Handwerk oder in industriellen Kleinbetrieben mit anderen und vor allem umfassenderen Arbeitsaufgaben konfrontiert waren. Diese nur partielle Abfrage ihres Arbeitsvermögens bei gleichzeitig recht hoher Leistungsintensität verunsichert die Facharbeiter bereits in der Einarbeitungsphase.

"Es war für mich schon schwer, an einem dauernd laufenden Band zu arbeiten. Man muß da immer in kleinen Schritten mitgehen. Dann war die Arbeitshetze sehr groß, und niemand berücksichtigte, daß ich mich ja erst noch einarbeiten mußte" (0437). "Ich kam am Anfang sehr schwer mit. Die Arbeit war mir zwar von der Lehre her bekannt, aber das Tempo war schon sehr hoch" (0442). "Bei meiner früheren Arbeit war ich ein freier Mensch; hier mußte ich erst mal lernen, wie man von der Arbeit der anderen abhängig ist" (0443). "In dem Betrieb, in dem ich vorher war, konnte ich mir meine Zeit einigermaßen einteilen. Beim Anlernen spürte ich plötzlich, wie schön es früher war; hier im Betrieb herrschte ein höllisches Tempo, da kam ich ganz schön ins Schwitzen" (0455).

Anpassung an den Taktzwang bedeutet für diese Facharbeiter, daß sie lernen müssen, ihren eigenen Arbeitsrhythmus dem des "Bandes" zu unterwerfen. Gerade die Qualität, die die Facharbeiterqualifikation auszeichnet - eine Arbeitsaufgabe sachlich und zeitlich zu disponieren und variieren -, entfällt bei dieser starren Bandorganisation. Gleichzeitig ist aber auch die Bedeutung ihrer fachlichen Qualifikation gefährdet. Um das Arbeitstempo einhalten zu können, müssen sie versuchen, ihre Arbeitsgänge zu habitualisieren; innovative Fähigkeiten (beispielsweise flexibler Einsatz ihrer Fähigkeiten bei Störungen im Produktionsablauf, optimale und d.h. arbeitskraftschonende Veränderungen der Montageschritte) werden aufgrund des gegebenen Arbeitsablaufs und der geringen Rotationsmöglichkeiten kaum abgefragt.

### (b) Anlernung und Einarbeitung der "angelernten" Arbeiter

Die meisten der von uns untersuchten Humanisierungsmaßnahmen wurden in solchen Arbeitsabschnitten durchgeführt, in denen "Angelernte" eingesetzt sind. Dies betraf sowohl "qualifiziert angelernte Arbeitnehmer" als auch "angelernte Arbeitnehmer". Bei beiden Qualifikationstypen traten zum Teil sehr umfangreiche Anpassungsprobleme auf. Zwischen 50% und 82% dieser Arbeiter - je nach Einzelmaßnahme - hatten von Anlern- und Einarbeitungsschwierigkeiten gesprochen. Dies soll nun näher dargestellt werden.

(1) Am ausgeprägtesten traten Anpassungsprobleme in den Maßnahmen auf, für die die Arbeiterinnen in Anlerneckern geschult wurden (Maßnahmen G 72 und 73). Über 80% der dort Befragten hatten - trotz häufig langjähriger Erfahrung mit der Arbeitstechnik - Schwierigkeiten sowohl während der mehrwöchigen Schulung in den Anlerneckern als auch nach ihrer Versetzung in die Produktion. Das zentrale Problem bei der Schulung war der Erwerb manueller Fertigkeiten und der Umgang mit den Montageplänen, beides unter schrittweiser Steigerung des Arbeitstempos. Der Leistungsfortschritt wurde anhand von "Lernkurven" kontrolliert und außerdem wurden Art und Umfang der Montagefehler festgehalten. Sobald die Arbeiterinnen einen Verdienstgrad zwischen 80% und 100% erreicht haben (das dauert in der Regel zwischen vier und acht Wochen), werden sie in die Produktion zur weiteren Einarbeitung versetzt.

"Man hatte so viele Kleinteile zu lernen und es war schwierig, diese zusammenzulöten. So viele Farben! Ich wußte nicht immer, welche zusammengehören und mußte deshalb dauernd in den Arbeitsplan schauen" (0728). "Man erwartete von mir Deutschkenntnisse, aber trotzdem war es für mich schwer, den Plan zu lesen; er hätte auch in meiner Sprache sein sollen" (0737). "Am Anfang habe ich viele Fehler gemacht, und das kommt daher, weil man immer in die Pläne schauen mußte; da war ich dann nicht schnell genug" (0731).

Nach der Versetzung in die Produktion sank der Verdienstgrad in der Regel um durchschnittlich 20%. Hierfür sind nach Aussagen der Betroffenen zwei Gründe maßgebend: Zum einen hatten sie Schwierig-

keiten, sich an die Produktionsbedingungen (etwa Lärm, große Halle, Gerüche) zu gewöhnen. Unter diesen Bedingungen litt ihre Konzentration und Arbeitsweise. Zum anderen stieg die Fehlerhäufigkeit, da die Arbeiterinnen versuchten, möglichst schnell den durchschnittlichen Verdienstgrad (= 140%) zu erreichen. Dieser Maßstab war aber zu hoch, weil Nacharbeiten zusätzlich zur eigentlichen Montagearbeit anfielen. Gerade in der Einarbeitungs- und Leistungssteigerungsphase kamen besonders viele Fehler vor - was zu neuem Tempodruck führte. Deshalb versuchten die Arbeiterinnen bei den Montagearbeiten einen hohen Verdienstgrad zu erzielen, um für die Reparatur ihrer fehlerhaften Produkte zeitliche "Freiräume" zu haben.

"Mich belastete - auch heute noch - das hohe Arbeitstempo und die Arbeitshetze. Dabei traten bei mir sehr viele Fehler auf, die ich zusätzlich wegmachen mußte, ohne daß ich dafür Geld bekam. Manchmal mußte ich sogar die Fehler der anderen korrigieren" (0723). "In der Halle ist mir das Arbeiten sehr schwergefallen; von den Gerüchen und dem Lärm bekam ich immer Kopfschmerzen" (0726). "Als ich aus der Anlernwerkstatt an den Arbeitsplatz kam, hatte ich Angst und schwitzte wegen der großen Serien, die mich hier erwarteten" (0727). "Mit der Arbeit kam ich schon gleich mit, aber sich an die vielen Menschen gewöhnen, das ist schon eine harte Sache" (0732). "So viele Menschen in der Halle, da kam man sich richtig eingeengt vor" (0747).

Teilweise bestehen Nachteile für diese Arbeiterinnen auch aufgrund der Abstimmungsverluste zwischen Lernecke und dem Arbeitseinsatz in der Produktion. (Vgl. Prot. G 3.1 ) In der Anlernphase werden die Arbeiterinnen auf einen ganz bestimmten Produkttyp hin unterwiesen und eingearbeitet. Beim Übertritt in die Produktionsstätten stellt sich dann aber der Fall ein, daß die Arbeitsplätze für diesen Typ voll besetzt sind und so die Angelernten an Plätze versetzt werden, für deren Anforderungen (z.B. höherer Schwierigkeitsgrad, andere Arbeitspläne) sie nicht oder nur unzureichend geschult wurden. In solchen Situationen geht die Spezialisierung voll zu Lasten der Arbeiterinnen; sie müssen unter den gegebenen Akkordbedingungen weitere Kenntnisse und Fertigkeiten erwerben. Dabei haben sie gerade in Arbeitsprozessen mit Einzelentlohnung kaum die Möglichkeit, von anderen Kolleginnen eingearbeitet zu werden.



(2) In allen anderen Angelerntenbereichen fanden Anlernung und Einarbeitung unmittelbar in der Produktion statt. Sowohl in den Arbeitsprozessen für "qualifiziert angelernte" Arbeiter als auch für "angelernte" Arbeiter wurden umfangreiche Anpassungsschwierigkeiten genannt (zwischen 50% und 82% der Befragten in den verschiedenen Maßnahmen).

(a) Bei den "qualifiziert angelernten" Arbeitern (betrifft ausschließlich männliche Arbeitnehmer in den Veränderungsmaßnahmen A 11, A 12, E I 41 und Vergleichsmaßnahmen C 21, C 24, D 31 und E II 42) dominieren eindeutig fachliche Schwierigkeiten, die beim Erwerb der Arbeitstechnik (Arbeitsmethode) auftraten. Diese Tätigkeitsgruppe stellt im Rahmen betrieblicher Veränderungen einen besonderen Problembereich dar, da für sie keine öffentlich-rechtlich anerkannten Ausbildungsformen existieren.<sup>1)</sup> Deshalb erfolgen sehr betriebsspezifische Formen der Anlernmaßnahmen. Dies zeigt sich deutlich an der Verwendung unterschiedlicher Anlernformen und -methoden zur Unterweisung der Arbeiter für qualifiziert angelernte Tätigkeiten (s. Kap. II).

Der Prozeß des Erwerbs fachlicher Kenntnisse und Fertigkeiten gewinnt nun besonders in den Arbeitsprozessen an Bedeutung, die "hierarchisch" sehr differenziert gegliedert sind (z.B. dritter Mann, zweiter Mann, erster Mann, Gruppenführer und ähnliche Abstufungen). In diesen Fällen eröffnet die erfolgreiche Bewältigung der fachlichen Anforderungen einen sukzessiven Aufstieg - höhere Lohngruppe und/oder besserer Arbeitsplatz - innerhalb des betreffenden Produktionsabschnitts. Auf seiten der Arbeiter führt diese Stufung und Bewertung der fachlichen Anforderungen zu einer ausgeprägten Sensibilität gegenüber den von ihnen erreichten Kenntnissen und Fertigkeiten im Verlauf der Anlernung/Einarbeitung. Dagegen sind andere Anforderungen - physischer, zeitlicher und kooperativer Art - zumindest in dieser Phase ein untergeordnetes Problem.

---

<sup>1)</sup> Einzige Ausnahme in unseren Maßnahmen ist die Schweißerausbildung (Berufspass) anhand der Richtlinien des "Deutschen Verbands für Schweißtechnik".

"Bei mir gab's nur technische Schwierigkeiten, wie etwa die neuen Bohrmaschinen. Dabei war ich beim Lernen größtenteils auf mich selbst gestellt. Wenn man das aber dann gut gelernt hat, kommt man vielleicht schneller in eine höhere Lohngruppe" (0103). "Es war schwierig, immer genau und oftmals das gleiche zu schleifen und dann wieder nachzuschleifen. Die Maschine funktionierte oft nicht. Aber der Fleiß, den ich da zeigte, wird nicht immer anerkannt" (0104). "Das Zeug rutschte mir am Anfang immer weg, ich konnte es nicht genau bearbeiten. Als Ausländer mußte ich einen Trick zum Festmachen schnell erlernen, sonst hätte man mich entlassen" (0105). "Wenn man mit den Maschinen schnell klarkommt und die Arbeit versteht, hat man hier gute Chancen. Aber die Maschinen werden ja immer komplizierter und die kann man anfangs nicht immer sofort beherrschen" (0113). "Manchmal fehlt der zweite Mann und für den mußte ich einspringen, aber dafür war ich ja gar nicht angelernt. Ich mußte die Werkzeuge erst noch kennenlernen" (0122). "Einarbeiten ist für uns recht lang und schwierig. Bei den Störungen weiß man nie, woran es hängt. Das muß man erst mal lernen, da kommen immer neue Geräte von unterschiedlichen Nationen. Bis man das beherrscht!" (0129). "An jedem Arbeitsplatz, an den ich gesetzt wurde, mußte ich nachdenken und weiterlernen. Der Unterschied zwischen der Technik, die ich früher gelernt habe und derjenigen, die hier ist, ist schon gewaltig" (0130).

Qualifizierte Angelernte stellen für die Betriebe ein "geeignetes" Potential dar, um auf wechselnde Anforderungen an ihren Produkt- ausstoß quantitativ und qualitativ flexibel reagieren zu können. Erfordert etwa die Absatzmarktsituation von den Betrieben Produkt- innovation, Produktdiversifizierung u.ä., so führt dies in der Regel zu organisatorischen und technischen Veränderungen in den betreffenden Arbeitsprozessen (z.B. durch Einführung neuer Arbeitspläne, Maschinen, Werkzeuge). Dies bedeutet für die qualifiziert Angelernten, daß sie häufig neuen bzw. veränderten fachlichen Anforderungen (wenn auch weit unterhalb des "Facharbeiter- niveaus") ausgesetzt sind. Sie müssen entsprechende Kenntnisse und Fertigkeiten im Rahmen der "laufenden" Produktion erwerben. Auf diesem Hintergrund erscheint es plausibel, daß von dieser Tätigkeitsgruppe die Bewältigung der fachlichen Anforderungen als Schwierigkeit an erster Stelle steht. Für sie sind Anlernung und Einarbeitung ein permanenter und nicht abgeschlossener Prozeß. Aufgrund mangelnder fachlicher Grundqualifikationen - im Vergleich zu den Facharbeitern - müssen sie laufend neue Arbeitstechniken beherrschen lernen und sich das dazu notwendige Grundwissen "vor Ort" aneignen. Dies verschärft die subjektive Vorstellung, daß die Arbeit unter einem extrem hohen Tempo abläuft.

"Als Handschweißer lief es bei mir ganz gut. Das hab' ich ja erlernt. Aber dann wurde mir ein Automat vorgesetzt, und es dauerte lang, bis ich mit dem umgehen konnte" (0110). "Am Anfang hatte ich keine Schwierigkeiten, jetzt ja, weil ich kompliziertere Maschinen bedienen muß. Es handelt sich ja jetzt nicht um eine Maschine wie früher, sondern um sechs, die man schwer beherrschen kann, weil sie ja alle unterschiedlich sind" (0113). "Ich schraubte die Muttern immer mit einer Hand auf. Aber jetzt soll es schneller gehen, weil die Autos sich so gut verkaufen. Jetzt muß ich mit beiden Händen gleichzeitig drehen; da braucht man ganz schön lange dazu, bis die Finger soweit sind" (0115). "Man hat immer Angst, daß man was falsch macht, weil die Maße immer anders werden" (0200). "Zunächst habe ich mit der Hand montiert und später dann halbmechanisch, damit die Eilaufträge gemacht werden. Ich hab' mindestens vier bis sechs Wochen gebraucht, um diese Maschine dann bedienen zu können. Mir fehlten einfach die Grundbegriffe" (0214). "Man kann zwar sagen, daß die Arbeit immer einfacher wird, aber das bedeutet noch lange nicht, daß man deshalb nicht angelernt werden muß. Einfacher heißt nämlich auch, daß die Arbeit gleichzeitig schneller wird, man muß viel mehr aufpassen, sonst mache ich das Metall kaputt" (0216). "Da gibt es ja verschiedene Typen und man muß dann genau achtgeben, daß man die richtigen Teile anbaut. Diese Typen wechseln am Tag und im Verlaufe eines Jahres. Man muß da immer wieder von neuem anfangen zu lernen" (0410). "Ich verwechsle die Typen oft und weiß nicht, welches Ersatzteil zu ihm gehört. Das steht zwar wo, aber für mich als Ausländer ist es schwierig, weil man immer wieder neue Pläne bekommt" (0417).

Die Probleme der fachlichen Qualifizierung resultieren aber nicht nur aus der Bewältigung der unmittelbar produzierenden Arbeitsaufgaben; bei diesem Tätigkeitstyp - etwa im Gegensatz zu dem angelernten Arbeiter mit geringeren fachlichen Qualifikationsanforderungen - kommen in der Regel mittelbar produzierende Aufgaben wie zum Beispiel Beteiligung am Umrüsten oder bei Wartung, Instandhaltung und Reparaturen hinzu. Dies bedeutet, daß die qualifiziert Angelernten diesbezügliche Kenntnisse und Fertigkeiten nur über Erfahrung (und nicht über eine systematische Anlernung bzw. Ausbildung) erwerben können, was sich darin niederschlägt, daß die Betroffenen eine relativ lange Einarbeitungszeit genannt haben.<sup>1)</sup>

---

<sup>1)</sup> Zwei Drittel der Befragten der Maßnahmen A 11, A 12, C 21 und C 24 haben eine Einarbeitungsdauer von mehr als drei Monaten angegeben. Größtenteils liegt sie über sechs Monate.



In Arbeitsprozessen mit qualifizierten Angelerntentätigkeiten überwiegen fachlich-qualifikatorische Anpassungsschwierigkeiten. Zusätzlich treten je nach Arbeitsform in unterschiedlichem Ausmaß Kooperationsprobleme mit Arbeitskollegen und Vorgesetzten auf.

Die Erlernung und der Umgang mit den kooperativen Anforderungen wurden bei Fließarbeit (Maßnahmen A 11 auch E II 42) und Maschinenverkettung (A 12) als äußerst problemlos eingeschätzt. Nur wenige der Arbeiter hatten in diesen Prozessen Schwierigkeiten mit den Vorgesetzten und Kollegen im Verlaufe ihrer Anlernung/Einarbeitung. Die befragten Arbeiter führen dies auf den informellen Kooperations- und Anlernaufwand der Arbeitsgruppen zurück. Um den Leistungsdurchschnitt des Bandabschnittes nicht zu gefährden und Ablauffraktionen möglichst zu verhindern, bringen die Vorgesetzten/Kollegen zusätzliche Anlernleistungen auf oder geben Hilfestellung bei den "Anlernlingen". Spannungen, die aufgrund dieser informellen Kooperation oder kooperativen Unterweisung entstehen, bleiben für die Betroffenen verdeckt, vor allem durch eine abgesicherte Entlohnung (z.B. Bezahlung nach durchschnittlichem Verdienstgrad u.a.) oder durch Umsetzungen/Zuarbeit im Verlauf der Einarbeitung. Die geringe Betonung sozialer Spannungen hängt ebenso damit zusammen, daß anfängliche Qualifikationsdefizite hauptsächlich als subjektive Mängel perzipiert werden (Altmann 1978 ).

Dagegen nennen die qualifiziert Angelernten an Einzelarbeitsplätzen recht häufig soziale Spannungen bei ihrer Einarbeitung (so etwa in den Maßnahmen C 21, C 24, D 31 und E I 41). Sie sind sehr stark von der Qualität und dem Umfang betrieblicher Anlernleistungen abhängig; zusätzliche Aufwendungen und Unterstützungen durch Arbeitskollegen sind wegen der isolierten Arbeitsform kaum möglich. Der Einarbeitungserfolg hängt somit von ihrer Einzelleistung ab; sie kann in dieser Anfangsphase nicht - wie bei der Fließarbeit - durch die informelle Kooperation der Gruppe kompensiert werden. Diese Distanz zu den Kollegen und die gleichzeitige Isolierung von ihnen ermöglicht außerdem sanktionierende Eingriffe der Vorgesetzten, so daß sie besonders in der Einarbeitungsphase deren Eingriffe als "Machtposition" registrieren.

(b) Für den Tätigkeitstyp "angelernter Arbeiter" fand die Unterweisung ebenso direkt am Arbeitsplatz statt.<sup>1)</sup> Hier handelt es sich ausschließlich um weibliche Arbeitskräfte. Weit über die Hälfte dieser Arbeiterinnen hatte am Anfang Schwierigkeiten bei der Bewältigung der Arbeits- und Leistungsanforderungen. Im Gegensatz zu den Facharbeitern und den qualifiziert Angelernten war bei dieser Arbeitergruppe der Erwerb fachlicher Kenntnisse und Fertigkeiten kein dominierendes Problem. Statt dessen hatten die Angelernten in erster Linie Schwierigkeiten mit den Leistungsnormen, und sie sahen körperliche und psychische Belastungen in der Einarbeitungsphase.

Die geringe Bedeutung der fachlichen Qualifikation als Anfangsbelastung wird anhand der beiden Tätigkeitsbereiche deutlich, für die diese Arbeitergruppe angelernt und eingearbeitet wird: Zum einen sind es kurzzyklische Arbeitsgänge mit relativ einfachen Anforderungen an die fachlichen Kenntnisse und Fertigkeiten; zum anderen langzyklische Arbeitsgänge mit - pro Arbeitsplatz - einheitlichen Teiloperationen (zum Beispiel löten, schrauben, bestücken, beschicken) und gleichartigen Funktionen (Montage, Justage, Kontrolle, Verpackung u.ä.). In beiden Bereichen beschränkt sich der Anlernprozeß auf die Heranbildung sensumotorischer Fertigkeiten. Die Vermittlung von Kenntnissen ist auf die Beherrschung der Arbeitsabfolge (Reihenfolge der Montageschritte) ausgerichtet; dadurch besitzen die Angelernten kein Grundwissen, um die Arbeitsabfolge beispielsweise variieren zu können. Durch dieses ausschließlich ablauforientierte Anlernverfahren kann von betrieblicher Seite die Anlerndauer kurz gehalten werden.<sup>2)</sup> Außerdem sind die Fertigkeiten lediglich arbeitsplatzspezifisch.

---

<sup>1)</sup> Hierzu gehören die HdA-orientierten Maßnahmen B 52, D 32, F 61, F 62, G 72, G 73, H 82 und H 83; außerdem die Vergleichsfälle B 51, D 33, F 63, G 71 und H 81.

<sup>2)</sup> Bei 87% der Angelernten dieser Bereiche lag die Anlerndauer zwischen einigen Minuten und weniger als zwei Wochen.

Insofern der Erwerb fachlicher Qualifikationen den Angelernten Schwierigkeiten bereitet, so ist dies überwiegend bei den Arbeiterinnen festzustellen, die vor ihrer jetzigen Tätigkeit in branchenfremden Bereichen (Ungelernte und Berufswechsler aus Handwerk, Dienstleistungssektor) beschäftigt waren. Dagegen wurden diese Schwierigkeiten in den seltensten Fällen von Arbeiterinnen genannt, die innerbetrieblich umgesetzt wurden.

Wichtige Ausnahmen sind aber auch Arbeitsprozesse, die organisatorisch verändert werden und in denen gleichzeitig ein neues Produkt oder ein anderer Typ (Variante) aufgenommen wird. Hier ist der Erwerb fachlicher Qualifikationen ein wesentliches Problem für die Betroffenen. Diese Kombination erfordert nämlich einerseits die Bewältigung neu zusammengefaßter Tätigkeiten - was für sich allein noch keine Schwierigkeiten für die Angelernten bedeutet; andererseits ist der technische Reifegrad gerade bei neu aufgelegten Produkten nicht immer abgeschlossen, so daß in der Einarbeitungsphase an die Arbeiterinnen Anforderungen gestellt werden (z.B. Improvisation, Teilreparatur, Veränderung der Arbeitspläne), die diese jedoch aufgrund mangelnder Grundkenntnisse nur unzureichend erfüllen können. Solche Schwierigkeiten traten intensiv in den Arbeitsprozessen B 52 und H 83 auf.

"Als wir den neuen Typ montieren mußten, war das Material sehr schlecht. Die Wareneingangskontrolle hatte da nicht aufgepaßt. Wenn nun Fehler auftreten, werden wir dafür verantwortlich gemacht, obwohl wir gar nichts dafür können. Wir wußten am Anfang oft nicht, wie wir einen solchen Fehler beheben können" (0511). "Ein neues Stück läuft über mehrere Stellen; wenn es dann zu mir kommt, sind dann einige Sachen falsch dran gemacht. Ich weiß dann oft nicht, wie ich dann mein Teil überhaupt einbauen soll" (0512). "Man muß auf neue Sachen achten und außerordentlich aufmerksam sein. Es gibt da immer mehr Fehler als sonst, und ich habe dann viel mehr Arbeit. Doch machen kann ich es ja selbst noch nicht" (0514). "Entweder sind die Löcher falsch gebohrt oder es ist was Falsches eingekauft worden. Wir müssen dann höllisch aufpassen und ganz andere Handgriffe machen" (0519). "Als ich an diesen Platz gesetzt wurde, kam auch ein neues Gerät. Ich wurde sehr kurz angelernt, so etwa einen halben Tag lang, doch danach kapierte ich die Arbeit immer noch nicht. Ich mußte dann selber weiterlernen, besonders wie man mit dem Schraubenzieher eine so fieselige Arbeit macht" (0833). "Das Gerät hat überhaupt nicht gestimmt, da muß wohl ein Konstruktionsfehler dabeigewesen sein. Wir müssen's dann ausbaden und die Stückzahl klappte einfach nicht" (0838).

Insgesamt dominieren aber bei diesen Angelernten solche Belastungen, die bei der Erlernung und Bewältigung der betrieblichen Leistungsnormen auftreten. Bezeichnend für die Angelernten ist, daß sie ihren Lernerfolg in der Anlern- und vor allem der Einarbeitungsphase überwiegend aus der Perspektive der Entwicklung des individuellen Leistungsvermögens betrachten. Als Maßstab gilt für sie der durchschnittliche Verdienstgrad, den sie möglichst rasch erreichen wollen bzw. müssen. In dieser Leistungsentwicklung sehen sich die Arbeiterinnen aber durch verschiedenartige Arbeitsanforderungen und -bedingungen gestört.

Im Verlauf der Einarbeitung werden die Arbeiterinnen mit zweierlei Anforderungen konfrontiert, die für sie die größten Belastungen mit sich bringen. Von ihnen wird erwartet, daß sie einerseits ihre Leistung (= Tempo) schrittweise verbessern, andererseits die Produktqualität darunter nicht leidet. Diese - zumindest für die Einarbeitungsphase - widersprüchlichen Anforderungen haben die Arbeiterinnen in hohem Maß verunsichert. Im Extremfall stehen sie vor der Möglichkeit, entweder fehlerfreie Produkte herzustellen, gleichzeitig aber die Durchschnittsleistung nicht oder erst später zu erreichen, oder baldmöglichst einen hohen Verdienstgrad zu erzielen und die Konzentration auf mögliche Fehlerproduktion zu verringern. Diese Unsicherheit der Arbeiterinnen wird insbesondere durch die Tatsache vergrößert, daß sich die betriebliche Leistungskontrolle häufig auf beide Aspekte (also Verdienstgrad und Fehlerhäufigkeit) gleichzeitig ausrichtet.

"Am Anfang gab es wirklich nichts zu lachen. Man mußte ein hohes Tempo mitgehen und ich produzierte damals sehr viel Schrott. Wenn das Tempo nicht gleich so hoch wäre, wär' der Materialausfall bestimmt geringer" (0335). "Das ist mein erster Arbeitsplatz in der Industrie. Früher war ich in der Gaststätte beschäftigt; und in der Industrie ist die Hetze halt doch am Anfang zumindest groß. Ich war immer nervös, weil dann Fehler bei mir auftraten" (0337). "Was mich da störte, war der große Zeitdruck. Ich mußte höllisch aufpassen, weil man sonst sehr viele Fehler macht" (0341). "Man wird nervös, wenn man am Anfang nicht gleich den Akkord schafft, und daß man deshalb falsche Teile reinbaut" (0502). "Schon vom ersten Tag an bekommt man eine Fehlerkarte an den Platz geheftet. Und der Meister kontrolliert dauernd, ob man auch die Leistung schafft. Das war damals für mich sehr schlecht" (0606). "Am Anfang ging's bei mir nicht so schnell. Ich hatte Angst, daß ich Fehler mache und deshalb dauerte es dann länger, bis ich voll auf Leistung

kam" (0614). "Wegen dem schnellen Arbeiten habe ich manchmal Materialfehler gemacht, und das hat mich dann noch mehr gehetzt"(0637).

Die Entwicklung des individuellen Arbeits- und Leistungsvermögens wird von den angelernten Arbeiterinnen zusätzlich durch die gegebene Arbeitsplatzgestaltung und Arbeitsumwelt als gestört empfunden. Im Gegensatz zu den befragten Facharbeitern und qualifiziert Angelernten verweisen die angelernten Arbeiterinnen sehr häufig auf Anfangsbelastungen, die aus der Sitz- und Arbeitshaltung und den Bedingungen der Arbeitsräume wie etwa Lärm, Hitze, Zugluft etc. resultieren. Für sie sind die gesundheitlichen Folgen neben der Bewältigung der betrieblichen Leistungsnormen die zentralen Probleme der Einarbeitungsphase.

"Arbeitsmäßig hatte ich keine Schwierigkeiten, aber ich hatte immer Angst, Unfälle zu machen, weil die Maschinen so gefährlich aussehen" (0325). "Bei dem Lärm konnte man sich gar nicht richtig auf die Arbeit konzentrieren und man mußte mit den Augen näher hinschauen. Abends hatte ich immer große Augenschmerzen" (0327). "Körperlich war das für mich schwer. Meine Arme schiefen häufig ein" (0329). "Das dauernde Sitzen fiel mir schwer. Früher konnte ich wenigstens abwechseln. Mir tat ganz schön der Rücken und der Kopf weh" (0519). "Die Schultern und die Bandscheiben wurden am meisten strapaziert. Die Schulterschmerzen kommen davon, daß man erst mal lernen mußte, mit beiden Händen gleichzeitig zu arbeiten; die Bandscheibenschmerzen entstehen wohl durch die Zugluft" (0616). "Der Platz, an dem ich jetzt arbeite, ist sehr lang. Ich arbeite wie auf einem Rennplatz. Als ich damals hier anfang, war ich oft in Schweiß gebadet. Ich durfte keinen Blick auf die Seite werfen, sonst hätte ich die Arbeit nicht geschafft" (0803). "Ich hatte zuerst Blasen von dem Bohrer. Jetzt ist mir in der Zwischenzeit eine Hornhaut an den Fingern gewachsen. Dann quälte mich auch der komische Gestank vom Löten" (0855).

Obwohl die "Qualifizierung" der angelernten Arbeiterinnen sich auf Tempo- und Genauigkeitstraining beschränkt, treten bei den Betroffenen umfassende Anpassungsprobleme auf. Dies verweist recht deutlich auf Schwächen dieser Anlernprozeduren: Die vermittelten Kenntnisse und Fertigkeiten sind durchwegs arbeitsplatzspezifisch; betriebliche Maßnahmen zur Verbreiterung des Grundwissens - zum Beispiel Funktionsweise der Arbeitsmittel oder Produkte - und der Fertigkeiten - zum Beispiel alternative Arbeitstechniken - werden nicht bereitgestellt, so daß Veränderungen im Arbeitseinsatz voll zu Lasten der Arbeiterinnen gehen. Ebenso problematisch ist die



Tatsache, daß in der Anlernphase die betrieblich gesetzten Leistungsnormen (Verdienstgrad, Stückzahl etc.) sehr frühzeitig als Indikator für den Lernerfolg eingesetzt werden. Dadurch sind die betroffenen Arbeiterinnen kaum in der Lage, die für sie geeignete Arbeitsmethode und -technik zu erproben und anzueignen.

## 2. Anlernung und Einarbeitung - Erwartungen der Arbeiter

Die Anlern- und die anschließenden Arbeitserfahrungen der Arbeiter führen zu abweichenden Vorstellungen über eine mögliche Verbesserung der Anlernung. Sie erwarten - je nach konkreten Arbeitsanforderungen - die Beibehaltung oder Veränderung der Anlernpraxis. Wichtigstes Ergebnis ist, daß die Wahl des geeigneten Anlernorts im engen Zusammenhang mit der Länge des Arbeitszyklus steht. Arbeiter, die mit kurzzyklischen Tätigkeiten beschäftigt sind, bevorzugen den Status quo, also die Anlernung "vor Ort"; dagegen ist bei den Arbeitern mit langzyklischen Tätigkeiten (also weit über zwei Minuten pro Arbeitsgang) diese Bejahung des Status quo nicht so stark verbreitet. Über die Hälfte dieser Arbeiter erachtet eine Anlernung außerhalb der unmittelbaren Produktion für vorteilhaft (Tab. 03). Sie erwarten aufgrund ihrer eigenen Erfahrungen, daß zumindest einige Phasen der Anlernung nicht direkt am späteren Arbeitsplatz stattfinden sollten. Auf die Gründe für die Beibehaltung oder Ablehnung der Anlernorte soll nun näher eingegangen werden.

### a) Die Bevorzugung einer Anlernung "vor Ort"

Über 60% aller Befragten halten eine Anlernung unmittelbar am Arbeitsplatz für ausreichend. Diese Zustimmung ist sowohl der Ausdruck der gängigen Betriebspraxis, denn nur in wenigen Fällen werden die Arbeiter außerhalb der Produktion geschult, als auch bedingt durch die betrieblichen Anforderungen an das Arbeits- und Leistungsvermögen in den einzelnen Produktionsbereichen.

(1) Die Anlernung "vor Ort" wird hauptsächlich von Arbeitern akzeptiert, die in kurzzyklischen und getakteten Arbeitsgängen eingesetzt sind. Ihr Interesse an dieser Anlernform ist in erster Linie nicht darauf ausgerichtet, dort zusätzliche fachliche Kenntnisse und Fertigkeiten zu erwerben, da die von ihnen zu bewältigenden fachlichen Anforderungen entweder minimal sind oder sie die Grundkenntnisse im Rahmen einer beruflichen Ausbildung (Facharbeiter, auch berufsfremd) bereits erworben haben. Vielmehr konzentriert sich ihr Interesse auf eine möglichst rasche Erfüllung der Leistungsansprüche, die an sie gestellt sind. Unter dieser Perspektive werden von den Arbeitern die Momente des Anlernverfahrens als vorteilhaft angesehen, die eine laufende Verbesserung der Einzelleistung - in quantitativer und qualitativer Hinsicht - begünstigen; so beispielsweise die sofortige Gewöhnung an den Arbeitsrhythmus der Gruppe, die Möglichkeit der Übernahme von Tricks und Techniken der erfahreneren Kollegen zur Leistungssteigerung, die Gewöhnung an das Arbeitstempo u.v.m. In dieser Phase werden nach Aussagen der Betroffenen individuelle Leistungseinbrüche durch motivationale, kooperative und fachliche Unterstützung der Kollegen zwar nicht verhindert, jedoch werden sie psychisch erträglicher.

"Die einzige technische Sache, die ich machen muß, ist das Aufdrehen der Muttern mit beiden Händen. Dazu genügt eine kurze Unterweisung am Arbeitsplatz" (0115). "Am Arbeitsplatz lernt man besser und schneller, Theoretisches hat für diese Arbeit überhaupt keinen Sinn. Wichtig ist, daß man den Akkord flink schafft" (0137). "Man kann von den erfahrenen Kollegen was abgucken, und es gibt immer so kleine Tricks, mit denen man Zeit schinden kann. Gerade wenn man direkt am Arbeitsplatz angelernt wird, kommt man mit Kollegen in Berührung, die mehr Erfahrung draufhaben" (0211). "Man lernt ja nur durch's Hinschauen; das reicht, wenn jemand da ist, der sich auskennt. Dann hat man auch die Chance, möglichst schnell zu werden" (0342). "Am Band wird man von den anderen gezwungen, auf Tempo zu kommen, deshalb geht die Einarbeitung dort schneller und besser; außerdem kann man ja von den Kollegen einiges dazulernen" (0701). "Am Arbeitsplatz geht's schneller, und man kommt schneller zu seinem Geld. Das ist ja die Hauptsache, warum wir hier sind" (0702). "Wenn der Akkord frei ist, kann man am Arbeitsplatz schneller auf Leistung kommen. Deshalb glaube ich, ist die Anlernung schon recht so; man kommt da eher mit und begreift schnell alles" (0817).

(2) Die Entwicklung des individuellen Arbeits- und Leistungsvermögens hängt jedoch auch davon ab, inwieweit die Arbeiter im Rahmen ihrer Anlernung/Einarbeitung lernen, mit Friktionen im Arbeitsablauf umzugehen. Solche Friktionen, etwa verursacht durch fehlerhafte Bauteile, Störungen an Betriebs- und Arbeitsmitteln etc., betreffen größtenteils die Erbringung von Leistung, so daß die Arbeiter bemüht sind, bereits in der Anlernphase Fähigkeiten zu erwerben, um einen drohenden Leistungsausfall teilweise abwehren zu können. Dabei gehen die meisten dieser Arbeiter davon aus, daß solche Friktionen in einer anderen Anlernform (Lehrwerkstätte, Anlernecke u.ä.) nicht umfassend simuliert werden können.

"Wenn man kontrolliert und Tests macht, muß man genau messen können. Dies kann ich aber nur hier am Arbeitsplatz am besten lernen, weil die ankommenden Fehler doch ganz unterschiedlich sind" (0102). "Die Maschinen werden immer komplizierter, und man muß sehen, wie man zurechtkommt. Ich komme jetzt zwar recht klar mit denen aus, aber die haben halt so ihre Mucken und die kann man nur hier am Platze lernen" (0113). "Meiner Meinung nach reicht die Anlernung am Arbeitsplatz aus; damit kann man nicht nur die Maschinen kennenlernen, sondern auch sofort eingreifen, wenn Fehler auftreten. Man kann die Fehler schneller erkennen, und damit haut der Akkord auch einigermaßen hin" (0312). "Am Arbeitsplatz lernt man schneller die Fehler der anderen, aber auch die eigenen kennen. Da kriegt man dann, wenn man nicht weiter weiß, Informationen von den Kolleginnen oder von der Vorarbeiterin" (0831).

(3) Ein weiteres Argument für die Anlernung "vor Ort" bezieht sich auf die Stellung innerhalb des Arbeitsprozesses: Um eine bestimmte Funktion, wie etwa Vorarbeiter oder Springer innerhalb der Arbeitsgruppe ausüben zu können, halten die Arbeiter diese Anlernform als förderlich. Sie betonen, daß die sukzessive Anlernung/Einarbeitung an den verschiedenen Arbeitsplätzen innerhalb des Bereichs eine ideale Voraussetzung bietet, bessere Positionen einnehmen zu können. Andere Formen der Qualifizierung werden von ihnen in ihrer Bedeutung für die Besetzung der höherwertigen Arbeitsplätze entweder nicht erkannt oder heruntergespielt.

"Wenn man hier Maschinenführer werden will, kann man das nur, wenn man alle Plätze hier kennt. Würde ich woanders einen Zusatzkurs oder so etwas ähnliches machen, würden meine Chancen nicht steigen" (0127). "Will man Springerin werden, dann ist das Lernen am Arbeitsplatz sinnvoller; man lernt dann verschiedene Sachen, die man später gut gebrauchen kann" (0641). "Wenn man im Bereich an-



gelernt wird, weiß man alles genau, man sieht alles und weiß, wofür man verantwortlich ist. Das macht einen guten Eindruck, und eine höhere Lohngruppe kann dann schon drin sein" (0842).

In Arbeitsprozessen mit unterschiedlichen Lohngruppen oder Schwierigkeitsgraden der Arbeit ist dieser Zusammenhang zwischen Anlernung "vor Ort" und betrieblicher Selektionspolitik von besonderer Bedeutung. Die dort beschäftigten Arbeiter sind häufig der Meinung, daß diese Anlernform für einen innerbetrieblichen "Aufstieg" geeignet ist. Sie betonen, daß die Vorgesetzten gerade in dieser Phase die individuelle Lern- und Leistungsfähigkeit sichtbar kontrollieren und deshalb - gute Leistungen vorausgesetzt - eine Versetzung an höher bewertete Arbeitsplätze möglich wäre.

(4) Nicht zuletzt hängt die Bevorzugung dieses Anlernorts vom Erfahrungshorizont der Arbeiter ab. Oftmals wird die Anlernung "vor Ort" akzeptiert, weil sie sich keine alternative Anlernform vorstellen können oder sie bislang immer nur direkt am Arbeitsplatz angelernt wurden. Teilweise unterliegen dem Urteil auch resignative Züge (z.B. wegen schlechter Erfahrungen in Anlerneckern).

"Wenn man für eine Arbeit eingeteilt wird, soll man auch dabei bleiben. Man kann sich ja keine andere Arbeit wünschen und sagen, daß man dafür in der Lehrwerkstatt angelernt werden möchte" (0203). "Ich finde es halt so besser" (0329). "Wenn man so alt ist wie ich, kann man am Arbeitsplatz ganz gut lernen. Das andere würde mir eigentlich jetzt nichts mehr bringen" (0333). "Mir ist das persönlich gleich; bei meiner Arbeit muß man nichts können, da reicht's, wenn man es hier am Arbeitsplatz macht" (0430). "Ich bin es so gewohnt und kenne nichts anderes" (0616).

#### b) Die Vorteile des Anlernorts "Lehrwerkstatt"

(1) Am stärksten wird die Anlernung "vor Ort" von Arbeitern kritisiert, die mit langzyklischen Arbeitsaufgaben beschäftigt sind. Aufgrund ihrer Erfahrungen in der Anlern- und Einarbeitungsphase schlägt mehr als die Hälfte dieser Arbeiter ein anderes Qualifizierungsverfahren vor (Tab. 03). Sie erwarten, daß zumindest ein Teil der Arbeitsunterweisung außerhalb des unmittelbaren Arbeitsprozesses stattfinden müßte. Mit einer solchen Ergänzung sehen die

Arbeiter unterschiedliche Vorteile für ihr Arbeits- und Leistungsvermögen.

(2) Die von den Arbeitern vorgeschlagene Ergänzung der gängigen Anlernpraxis unterstreicht zunächst die unzureichenden betrieblichen Aufwendungen in diesem Bereich. Eine breite Grundqualifizierung wird vor allem für die angelernten und qualifiziert angelernten Arbeiter nicht vermittelt, so daß im Verlauf ihrer spezifischen Anlernung und im späteren Arbeitseinsatz bei ihnen Arbeits- und Leistungsprobleme auftauchen. Deshalb sind die Arbeiter der Meinung, daß diese Probleme durch ein anderes Anlernverfahren verhindert werden könnten (mehr Theorie, Grundfertigkeiten etc.).

Die Vorteile einer anderen Anlernform werden vor allem in einer intensiveren Vermittlung von Kenntnissen und Fertigkeiten gesehen. Intensiver heißt für die Arbeiter, daß eine breitere fachliche Grundqualifikation vermittelt und somit eine Spezialisierung - bewirkt durch die Anlernung "vor Ort" - verhindert wird. Dieser Wunsch ist sehr stark bei den qualifiziert Angelernten vertreten.

"Am Arbeitsplatz ist man größtenteils auf sich selbst gestellt; von Ausbildern in einer Lehrwerkstatt wird man aber besser mit den technischen Sachen vertraut gemacht" (0103). "Bei uns wechseln häufig die Stücke, die wir machen müssen. Da braucht man dann immer wieder eine Zeit, bis man das beherrscht; deshalb wäre es gut, wenn wir als Grundlage eine Ausbildung in der Lehrwerkstätte hätten. Man könnte dann viel exakter arbeiten" (0145). "Ich halte das Einarbeiten an einem Ausbildungsplatz für gut. Man lernt da nicht nur einiges über den Unfallschutz, sondern man bekommt eine gute theoretische Grundlage. Und man hat dabei die Chance, neue Schweißtechniken zu lernen" (0213). "Wenn man an einem Ausbildungsplatz angelernt wird, hat man ein breites Wissen. Sonst ist man zu einseitig spezialisiert" (0300). "Ich bekomme immer wieder neue Werkzeuge und muß mich dann neu eindenken; niemand kümmert sich um mich, deshalb fehlt mir die Ausbildung in einer Anlernecke" (0301). "An einem Ausbildungsplatz wird man geistig eher gefordert. Das ist gut so, denn wenn man nur praktisch sich anlernt, hat man keinen großen Nutzen davon" (0404).

(3) Als weiteren Grund für eine Anlernung außerhalb der Arbeitsprozesse wird die Anpassung an das Tempo angesprochen. Dieser Grund wird nicht nur von Arbeitern in langzyklischen, sondern auch teilweise in kurzzyklischen Arbeitsgängen angegeben. Diese

Arbeiter kritisieren die Anlernpraxis wegen der Kombination von fachlichen und leistungsbezogenen Anforderungen. Ihrer Meinung nach sollte der Erwerb fachlicher Qualifikationen noch nicht so intensiv gekoppelt werden mit einer möglichst hohen Leistungsabgabe. Deshalb ziehen sie eine Anlernung außerhalb der Produktion vor, wobei das Arbeitstempo erst sukzessive als Leistungskriterium eingeführt werden sollte.

"Ein extra Ausbildungsplatz wäre gut, und zwar hat man da noch keinen Akkord. Wenn man, wie wir, direkt am Arbeitsplatz eingesetzt ist, hat man eigentlich gar keine Zeit zum Anlernen. Man muß möglichst schnell sein; dann arbeitet man aber nicht zuverlässig und nicht pünktlich" (0125). "An einem Ausbildungsplatz würde man Nerven sparen. Man steht dort weniger unter Zeitdruck und Hetze und lernt mehr" (0343). "Am Ausbildungsplatz steht man nicht so unter Druck wie am Arbeitsplatz. Es ist immer besser, zuerst gut vorbereitet zu sein und dann an einen Arbeitsplatz versetzt zu werden. Das Tempo schafft man dann von alleine" (0424). "An einem Ausbildungsplatz steht man nicht sofort unter dem Akkordruck; es wäre sinnvoll, wenn man da so für 2 oder 3 Wochen lernen könnte" (0515). "Die Genauigkeit beim Arbeiten muß man langsam erlernen und nicht gleich unter Tempodruck. Deshalb würde ich einen Ausbildungsplatz eigentlich begrüßen" (0606). "Am Ausbildungsplatz gibt's halt kein Tempo, das ist gut. Man fühlt sich dort nicht so deprimiert, weil es nicht gleich auf Leistung drauf ankommt. So eine Lernecke wäre schon was Gutes" (0824).

(4) Die Anlernung "vor Ort" ist für die Arbeiter außerdem unzureichend, wenn von ihnen ein rotierender Arbeitsplatzwechsel gefordert wird. Werden sie nach der Anlern- und Einarbeitungsphase mehrfach innerhalb des Arbeitsbereichs umgesetzt, so treten bei ihnen verschiedenartige Arbeits- und Leistungsprobleme auf, die sie hauptsächlich auf die mangelnde Grundqualifizierung zurückführen. Sie befürworten deshalb eine Anlernung außerhalb der Produktion, um die unterschiedlichen Anforderungen der Arbeitsplätze besser bewältigen zu können.

"Manchmal fehlt hier ein Kollege, und ich muß ihn dann ersetzen, das ist aber immer sehr schwierig, weil ich ja speziell für meinen Arbeitsplatz angelernt wurde. Es wäre schon besser, wenn ich eine Ausbildung in der Lehrwerkstatt gekriegt hätte" (0121). "Eine gute Anlernung hängt immer von der Arbeit ab, die man tun muß. Für bestimmte Arbeitsplätze reicht es aus, wenn man dort sich einarbeiten kann. Wenn man aber, wie ich, häufig versetzt wird, so reicht das lange nicht aus. In der Lehrwerkstätte wäre es für mich dann schon besser" (0212). "An einem Ausbildungsplatz

bekommt man richtig viel gelernt; das ist besonders gut, wenn man zwischen den Arbeitsplätzen hin und her versetzt wird. Da beherrscht man dann alles" (0434). "In diesem Methodenraum kann man mehr lernen, man bekommt mehr Ahnung; bei uns muß man oft springen, so daß es besser ist, wenn man mehr Ahnung von einer Sache hat" (0510). "In der Lehrwerkstätte wird einem viel beigebracht. Wenn man dann in der Gruppe ist, ist man auf jede Aufgabe vorbereitet" (0611).

(5) Mit der Bevorzugung eines anderen Anlernorts verbindet sich also die Vorstellung, daß man dort eine breitere und fundiertere Basis an Kenntnissen und Fertigkeiten erhält und die Leistungsanforderungen noch nicht so hoch gesetzt sind wie bei der Anlernung in der unmittelbaren Produktion. Darüber hinaus wird die Lehrwerkstätte als "Schonraum" bevorzugt und zwar wegen der sozialen Konflikte, die im Rahmen der eigenen Anlernung aufgetreten sind. In der Anlernphase betrachten sich die Anzulernenden als "Störfaktor" und somit als Belastung für die Kollegen. Häufig geht diese Einschätzung mit einer diffusen Vermutung über die Interessen und das Verhalten der Vorgesetzten bzw. Arbeitskollegen einher.

"Am Arbeitsplatz ist man größtenteils auf sich selbst gestellt; die Kollegen können oder wollen einem nicht helfen. Da ist es besser, wenn man bei Ausbildern ist, denn die können mich mit technischen Sachen vertraut machen" (0103). "In der Lehrwerkstatt herrscht mehr Ruhe und die Kollegen werden in ihrer Arbeit nicht gestört. Die müssen ja ihr Geld verdienen" (0105). "Wenn die Vorgesetzten besser wären, könnte man von denen fachlich einiges lernen. Aber dem ist nicht so; deshalb glaube ich, wäre eine Lehrwerkstätte besser" (0201). "Als Schweißer war ich in den ersten sechs Wochen an einem Ausbildungsplatz, und dann kam ich an den Arbeitsplatz. Damals hatte jeder Angst um seinen Arbeitsplatz, und da bringen einem die Kollegen schon etwas Falsches bei, dann wird man rausgeschmissen" (0210). "In einer Lehrwerkstätte sind Ausbilder, und da kann man intensiv lernen. Kollegen können einem nicht so gut helfen, sie sind pädagogisch nicht so geschickt" (0215). "Wer an einem Ausbildungsplatz angelernt wird, kommt zunächst viel besser in die Industriearbeit hinein. Dann hat man auch viel weniger Schwierigkeiten mit den Vorarbeitern und dem Meister, wenn man zu ihnen kommt" (0420).

Derartige Gründe wurden ausschließlich von qualifiziert Angelernten angegeben. Daraus läßt sich aber nicht schließen, daß in ihren Arbeitsprozessen das soziale Klima besonders schlecht ist und Hilfeleistungen von den Kollegen nicht zu erwarten sind. Vielmehr spiegelt der angegebene Grund ein zentrales Problem dieses Quali-

fikationstyps wider, das wir oben bereits formuliert haben: Diese Arbeiter sind besonders häufig von technisch-organisatorischen Veränderungen betroffen, so daß die an sie gestellten Arbeits- und Leistungsanforderungen einem dauernden Wandel unterliegen. Dies bedeutet, daß diese Arbeiter permanent an- und umlernen müssen. In dieser Situation halten sie die Kollegen und teilweise auch die Vorgesetzten als Unterweisungspersonen für fachlich überfordert und würden einer systematischen Anlernung in einer Lehrwerkstätte den Vorzug geben.

Dagegen führt die Wahrnehmung von sozialen Konflikten im Verlauf der Anlernung/Einarbeitung bei den Facharbeitern und angelernten Arbeiterinnen nicht in demselben Maß zu der Schlußfolgerung, daß die Anlernung eigentlich außerhalb der unmittelbaren Produktion zu erfolgen hätte. Insofern sie eine Auslagerung erwarten, wird dies mit anderen problematischen Anlern- und Einarbeitungsbedingungen wie zum Beispiel hohes Arbeitstempo, ungenaues Erlernen der Arbeitstechniken etc. begründet.

### 3. Zusammenfassung

Aus der Analyse der betrieblichen Veränderungsmaßnahmen und den Aussagen der Arbeiter geht hervor, daß die Einführung neuer Arbeitsformen in keinem Falle mit einer Ausweitung der betrieblichen Anlernaufwendungen verknüpft war. Selbst bei der Vergrößerung der Arbeitszyklen und Arbeitsinhalte oder der Einführung eines mehr oder weniger systematischen Arbeitsplatzwechsels praktizieren die Betriebe ihre kurzzeitigen Anlernformen im Arbeitsprozeß (oder keine Qualifizierungsmaßnahmen und statt dessen Personalselektion). Die vermittelten Kenntnisse und Fertigkeiten bleiben weiterhin arbeitsplatz- und arbeitsprozeßspezifisch. Anlernmaßnahmen zur Verbreiterung des Grundwissens (z.B. Funktionsweisen der Arbeitsmittel und -produkte) oder der Fertigkeiten (wie z.B. alternative Arbeitstechniken) erfolgen nicht. Hinsichtlich des Qualifikationsniveaus und damit der Stellung auf dem Arbeitsmarkt und im Betrieb ergeben sich keine wesentlichen Ver-



besserungen für die Arbeiter. Der Beitrag der betrieblichen Anlernung zu einer langfristigen Sicherung von Qualifikation bleibt gering.

Durch diese betriebliche Anlernpraxis treten je nach den "neuen" Qualifikations- bzw. Arbeitsanforderungen und den qualifikatorischen Voraussetzungen der Arbeiter in der Anlaufphase durchweg unterschiedliche Belastungen auf (unter den Bedingungen eines Gruppenleistungslohns z.B. verstärkter sozialer Druck, bei "schwachen" individuellen Anfangsleistungen besteht die Gefahr einer Versetzung; bei Einzelleistungslohn z.B. Überforderung durch Arbeitstempo und hohe Produktqualität). Diese Anfangsbelastungen können im weiteren Verlauf der Umstellung - also nach der Anlernungs- und Einarbeitungsphase - nur teilweise und nur von den Arbeitern selbst verringert werden (z.B. durch kurzzeitige Assistenz an anderen Arbeitsplätzen zur Verbesserung der eigenen Fertigkeiten).

Die weiblichen, kurzzeitig Angelernten und die qualifiziert Angelernten (etwa Schweißer, Maschinenführer) fühlen sich in der Einarbeitungsphase am häufigsten überbeansprucht; dagegen sind die Anpassungsschwierigkeiten bei Facharbeitern (auch berufsfremd oder im Handwerk ausgebildete Facharbeiter) geringer.

Die Facharbeiter konnten sich aufgrund ihrer Grundausbildung und Berufserfahrung wesentlich leichter mit den neuen Arbeits- und Leistungsanforderungen auseinandersetzen. Ihre breite berufsfachliche Qualifikation schlägt sich für den Betrieb in einem geringen Einarbeitungsaufwand nieder, verbunden mit der Erwartung, daß die Facharbeiter sich größtenteils "selbst anlernen" können. Diese "Selbsteinarbeitung" führt jedoch nach Meinung der Facharbeiter - jeweils abhängig von den konkreten Arbeitsanforderungen - überwiegend zu fachlichen (bei technischen Veränderungen am Produkt, an Maschinen und Werkzeugen) oder sozialen Schwierigkeiten (sich unbezahlt um die Einarbeitung der Angelernten zu kümmern, Diskriminierung durch unterqualifizierten Einsatz etc.).

Die weiblichen Angelernten und die qualifiziert Angelernten stellen die wichtigste Problemgruppe bei der Einführung neuer Arbeitsformen dar. Im Verlauf ihrer Anlernung oder Unterweisung, die in fast allen Fällen im Arbeitsprozeß stattfand, traten hauptsächlich individuelle Leistungsprobleme und dadurch das Gefühl von einer besonders hohen Beanspruchung auf.

Da für die qualifiziert Angelernten keine öffentlich-rechtlich anerkannten Berufsbilder und Ausbildungsabschlüsse bestehen, sind diese Arbeiter sehr stark vom Umfang und der Qualität der betrieblichen Anlernleistungen abhängig. Die von den Betrieben bereitgestellten Anlernverfahren sind aber in der Regel weder systematisch organisiert (z.B. fehlende Anlernpläne, pädagogisch-didaktische Methoden und Zertifizierung), noch vermitteln sie arbeitsplatz- oder arbeitsprozeßübergreifende Kenntnisse und Fertigkeiten. Dies kann zwar kurzfristig eine Entlastung für die Arbeiter sein, weil sie keine umfangreichen Lernanstrengungen auf sich nehmen müssen. Jedoch erweist sich eine solche Qualifizierung als unzureichend, wenn man die besonderen Arbeitsbedingungen der qualifiziert Angelernten berücksichtigt: Ihre Arbeitsprozesse sind besonders häufig von Arbeitswechsel bzw. Modifikationen (neue Arbeitspläne, Maschinen und Werkzeuge oder Typenwechsel und -mix) betroffen, so daß sie sich qualifikatorisch laufend an neue Arbeitsanforderungen anpassen müssen. Da sie zudem bei mittelbar produzierenden Aufgaben (z.B. Umrüsten, Reparatur, Wartung und Instandhaltung) beteiligt sind, müssen sie diese Fähigkeiten allein durch Mitarbeit am Arbeitsplatz erwerben. Diese besonderen Arbeitsbedingungen bedeuten für die qualifiziert Angelernten, daß Anlernung/Einarbeitung für sie ein permanenter Prozeß ist, für die ihnen aber alle qualifikatorischen Voraussetzungen (Grundqualifikation, Lernorientierungen etc.) fehlen. Deshalb haben sie die Aneignung fachlicher Kenntnisse und Fertigkeiten als ihr zentrales Problem bezeichnet. Es verbindet sich bei ihnen sehr häufig mit psychischen Belastungen (Arbeitsplatzangst, Angst vor Unfällen oder allgemeine Unruhe wegen laufender, nicht kalkulierbarer Veränderungen).

Im Gegensatz dazu haben die kurzzeitig angelernten Arbeiterinnen in erster Linie Schwierigkeiten mit den betrieblichen Leistungsnormen (Zeitvorgaben und Produktqualität). Die Aneignung von fachlichen Kenntnissen und Fertigkeiten spielt wegen des geringen Niveaus und Umfangs der sachlichen Arbeitsanforderungen eine untergeordnete Rolle (Ausnahmen: Berufs- bzw. Betriebswechsler, die an den neugestalteten Arbeitsplätzen beschäftigt werden; Kombination neuer Arbeitsformen mit neuem Produkt). Anlern- und Einarbeitungsphase zeichnen sich ihrer Meinung nach durch das Zusammenreffen zweier widersprüchlicher Anforderungen aus: einerseits dem Zwang zur sukzessiven, aber raschen Steigerung der individuellen Leistungsabgabe (Erreichen der Leistungsnorm unter den neuen Arbeitsformen), andererseits der Einhaltung der Qualitätsanforderungen. Da im Verlauf der Anlernung/Einarbeitung diese Anforderungen gleichzeitig gestellt und von betrieblicher Seite entsprechend kontrolliert werden (also Verdienstgrad und Fehlerhäufigkeit), treten bei den Betroffenen besondere Belastungen auf.

Daß trotz des praktisch auf Tempo- und Genauigkeitstraining begrenzten Anlernverfahrens von den Arbeiterinnen Anpassungsprobleme genannt werden, verweist auf wesentliche Mängel der betrieblichen Anlernformen. Den Arbeiterinnen wird beim Übergang zu den neuen Arbeitsformen durchweg nicht die Möglichkeit eingeräumt, stufenweise zuerst den Arbeitsablauf zu erlernen, sich mit den Qualitätsstandards vertraut zu machen und erst nach erfolgreichem Abschluß dieser Phase die Konzentration auf das Erreichen des geforderten oder gar eines subjektiv optimalen Verdienst- oder Zeitgrades zu legen.

Auf dem Hintergrund ihrer Anlern- und Arbeitserfahrungen wurden die Arbeiter nach möglichen Verbesserungen befragt. Dabei zeigt sich, daß Arbeiter, die in kurzzyklischen Arbeitsgängen (Arbeitszyklus unter zwei Minuten) eingesetzt sind, den Status quo, also die Anlernung im Arbeitsprozeß, als ausreichend betrachten. Jedoch darf nicht übersehen werden, daß sie mit speziellen Bedingungen dieses Anlernortes unzufrieden sind (z.B. zu kurze Unterweisung durch Vorgesetzte oder Kollegen, Belastung des Konzentrationsvermögens durch negative Umgebungseinflüsse). Die Bevor-



zugung der gegebenen Anlernung im Arbeitsprozeß basiert auf dem Erfordernis, die betrieblichen Leistungsnormen möglichst rasch zu erfüllen (und dadurch "auf den Lohn" zu kommen). Da die fachlichen Anforderungen in den kurzzyklischen Arbeitsgängen relativ niedrig sind, ist verständlich, daß die Arbeiter an einer Anlernung "vor Ort" festhalten. Mit dieser Orientierung verbinden sich aber einschneidende, von ihnen nicht artikulierte Reproduktionsrisiken (Qualifikationsstabilisierung auf niedrigem Niveau, Abgleiten in die Randbelegschaft, geringe Möglichkeit zur Vertretung eigener Interessen u.a.).

Dagegen wird die kurzzeitige Anlernpraxis von jenen Arbeitern bemängelt, die in den neuen Arbeitsformen mit längerzyklischen Arbeitsgängen (und damit auch komplexeren oder zumindest breiteren Arbeitsaufgaben) beschäftigt sind. Mehr als die Hälfte dieser Arbeiter sehen für sich Nachteile in einer Anlernung "vor Ort". Sie erachten den bisherigen betrieblichen Beitrag zur Entwicklung ihrer fachlichen Qualifikation als zu gering. Deshalb erwarten sie, daß zumindest einige Abschnitte der Anlernung außerhalb der unmittelbaren Produktion stattfinden müßten. Die verfestigte betriebliche Qualifizierungspolitik, die auch bei der Einführung neuer Arbeitsformen unverändert bleibt, widerspricht in diesen Fällen einem vorhandenen Qualifizierungsinteresse der Arbeiter.



### C. Lohn und Leistung

Bei der Entwicklung und Durchführung neuer Arbeitsformen versuchten die Betriebe, auch Voraussetzungen zu schaffen, die "Lohnanreize" zu verbessern und somit die Arbeitsleistung der betroffenen Arbeiter bzw. Arbeitsgruppen zu erhöhen. Hierzu wurden je nach betriebsspezifischen Bedingungen und Problemen die veränderten Arbeitsstrukturen (Typ I bis V) mit verschiedenen Entlohnungsgrundsätzen und -methoden verbunden (in unseren Fällen ergebnisbezogene Entlohnung in Form von Akkord- oder Prämienlohn etc.). Diese Veränderungen wurden von den Betriebsräten akzeptiert, da sie - absehbare oder mögliche - Steigerungen des Einkommens oder zumindest keine Verschlechterungen erwarteten.

Im folgenden wollen wir die Einkommenseffekte darlegen, die die Arbeiter selbst in den neuen Arbeitsformen sehen. Dabei interessieren sowohl ihre Urteile über die Entwicklung des Einkommens, als auch die Bedeutung der neuen Merkmale der Arbeitsprozesse für eine Einkommenssicherung oder ggf. -steigerung. Mit den veränderten Arbeitsformen verbinden sich bestimmte Merkmale wie z.B. Arbeitswechsel, Einsatzformen oder Zeitvorgaben, die in Verbindung mit den Entlohnungsformen (in der Sicht der Betroffenen) eine Sicherung oder Steigerung des Einkommens begünstigen und/oder verhindern. Dieser Zusammenhang begreift ein, daß das Interesse der Arbeiter sich nicht nur darauf bezieht, "was verdient wird", sondern auch auf die Bedingungen und Anforderungen, unter denen sie ihr Einkommen erzielen müssen. Deshalb kann man die Beurteilung der Einkommenshöhe nicht unabhängig von den neuen Arbeits- und Leistungsanforderungen darstellen.

Die Darstellung gliedert sich in drei eher pragmatisch orientierte Abschnitte mit folgenden Ausgangsfragen:

(1.) Wie beurteilen die Arbeiter die finanziellen Effekte der neuen Arbeitsformen und wodurch wird ihr Urteil begründet?

(2.) Welche Bedeutung messen die Arbeiter der bestehenden Entlohnungsform zu und welche Rolle spielt dabei die neue Arbeitsform?

(3.) Wie werden die neuen Zeitvorgaben von den Arbeitern eingeschätzt?

### 1. Neue Arbeitsformen und Einkommenshöhe

Einige empirische Untersuchungen haben auf die unterschiedlichen Bezugspunkte oder -systeme bei der subjektiven Beurteilung des Einkommens hingewiesen. Demnach ist das Urteil der Arbeiter über Entlohnung, Lohnsituation oder die Einkommenshöhe von einer Vielzahl inner- und außerbetrieblicher Faktoren mitgeprägt (von Friedeburg 1963; Bunz u.a. 1974; Schumann u.a. 1979). Auf dem Hintergrund der in der Einleitung dargelegten Dimensionen von Reproduktion bedeutet dies, daß je nach subjektiver Gewichtung dieser Dimensionen (die biographisch und situativ bedingt ist), die Arbeiter ihr derzeitiges Einkommen abwägen und beurteilen. Die Zufriedenheit mit der Einkommenshöhe und/oder der Lohneingruppierung hängt also von den jeweiligen Bezugspunkten der subjektiven Orientierung ab. Die zentralen Bezugsdimensionen sind die Reproduktionsebenen: unmittelbarer Arbeitseinsatz (Arbeitswechsel, Leistungsanforderungen etc.), Stellung im Betrieb (z.B. Lohngruppenstruktur, Möglichkeit zur Interessenvertretung) oder auf dem Arbeitsmarkt sowie die private Lebenssituation (Konsumansprüche, gesellschaftlicher Status u.v.m.).

So kann beispielsweise Einkommenszufriedenheit mit der Vorstellung verbunden sein, daß man entsprechend der eigenen Arbeitsleistung bezahlt wird, die Position im betrieblichen Lohngefüge vorteilhaft ist, die Möglichkeit, in anderen Betrieben der Region zu Mehrverdienst nicht gegeben ist und/oder ein bestimmter Lebensstandard erreicht und gehalten werden kann.

Ein innerbetrieblicher Vergleich zeigt zunächst, daß die Arbeiter in den neuen und den nicht umgestellten Arbeitsprozessen im ähnlichen Umfang zufrieden bzw. unzufrieden mit ihrer Einkommens-

höhe sind. Aufgrund der Vielfalt der Bezugsdimensionen bei der Beurteilung des Einkommens besagt die von den Arbeitern artikuliert  
Zufriedenheit oder Unzufriedenheit, pauschal genommen,  
nichts oder nur wenig über den Einkommenseffekt neuer Arbeits-  
formen. Deshalb wollen wir im folgenden ergänzend auf einige  
wesentliche Dimensionen, die das Urteil beeinflussen (Arbeits-  
marktsituation, Stellung im Betrieb und Arbeitseinsatz), und auf  
die Aussagen der Arbeiter über die konkrete Veränderung der Ein-  
kommenshöhe zurückgreifen<sup>1)</sup>. Insgesamt wird dabei deutlich, daß  
die Betriebe bei der Einführung neuer Arbeitsformen zwar höhere  
Verdienstmöglichkeiten in Aussicht gestellt haben, die betroffe-  
nen Arbeiter aber diesen Anspruch weitestgehend nicht erfüllt  
sehen.

a) Die Beurteilung des Einkommens in Abhängigkeit von den Ar-  
beitsmarktsituationen

Als erstes läßt sich zeigen, daß die regionale Arbeitsmarktsituation für die Beurteilung des eigenen Einkommens von Bedeutung ist. In ländlichen Regionen ist die Einkommenszufriedenheit der Arbeiter weitaus eher gegeben als in industriellen Ballungsgebieten. Diese Tendenzen lassen sich besonders deutlich am Beispiel der Betriebe E II und F einerseits, sowie den Betrieben E I und G andererseits erkennen. Dabei ist zu betonen, daß die Stellung des Betriebes in der Region eine ausschlaggebende Rolle bei der Beurteilung des eigenen Einkommens spielt. Lediglich bei hoher Unzufriedenheit mit dem Einkommen schlagen auch maßnahmenpezifische Merkmale durch (vgl. hierzu die Fälle E I und G).

---

1) Bei der Behandlung der Einkommenshöhe muß man berücksichtigen, daß die Bereitschaft der Arbeiter, ihr durchschnittliches Nettoeinkommen anzugeben, außerordentlich hoch war - es gab keine Verweigerungen. Inwieweit die Angaben zutreffen, ist offen. Ferner ist die Bezugsgröße (Steuerklasse, Zeitraum, Berücksichtigung von Zuschlägen etc.) nicht eindeutig erfaßbar. Im Rahmen der Gruppendiskussionen und Expertengespräche sowie der Analyse des betrieblichen Datenmaterials (insbesondere Lohnstruktur und -differenzierung im untersuchten Arbeitsprozeß, Lohnfindung und -gestaltung etc.) konnten jedoch ergänzende Informationen über Lohnfragen eingeholt werden. Diese ermöglichen im folgenden eine Relativierung und ggfs. eine Ergänzung der Einkommensangaben der Arbeiter (vgl. Tab. 04 ).

(1) Der Betrieb F mit ländlichem Standort besitzt eine Monopolstellung - vor allem für weibliche, ungelernte Arbeitskräfte - auf dem regionalen Arbeitsmarkt. Die Bindung dieser Arbeitskräfte an diesen Betrieb wird darüber hinaus beeinflußt und verstärkt durch Werkswohnungen, Betriebsrente und kurze Anfahrwege<sup>1)</sup>.

Würden sie eine andere Arbeitsstätte mit ähnlichen Merkmalen (z.B. Industriebetriebe, einfache Montagearbeit für weibliche Arbeitskräfte) wählen, so müßten sie mit größeren Nachteilen rechnen: Die nächstgelegenen Industriebetriebe sind ca. 30-40 km von der jetzigen Arbeitsstätte entfernt. Die öffentlichen Verkehrsmittel sind in dieser Region unzureichend, so daß die Frauen einschneidende Belastungen für ihre arbeitsfreie Zeit in Kauf nehmen müßten. Außerdem würden sie ihren Anspruch auf spezielle betriebliche Sozialleistungen (Betriebsrente, verbilligte Einkaufs- und Wohnmöglichkeiten u.ä.) verlieren.

Schon aufgrund der Vorteile der jetzigen Beschäftigung erscheint es plausibel, daß diese Arbeiterinnen sich verhältnismäßig zufriedener mit ihrem Einkommen geben als ihre Kolleginnen in anderen untersuchten Betrieben. Diese Einstellung wird noch deutlicher unterstrichen, wenn man die aktuelle wirtschaftliche Situation des Betriebs berücksichtigt. Zum Zeitpunkt der Befragung befand sich nämlich der Betrieb in einer Phase laufenden Personalabbaus (Verlust des wichtigsten Absatzmarktsegments), was bei den Arbeiterinnen zu einer extrem hohen Arbeitsplatzangst führte. In dieser Situation ist die Orientierung und Kritik an der finanziellen Seite der Arbeitstätigkeit zumindest kurzfristig reduziert; die Sicherung der Arbeitsplätze erscheint am dringlichsten.

Der Betrieb E II besitzt ebenfalls eine Monopolstellung auf dem Arbeitsmarkt; im Gegensatz zu Betrieb F handelt es sich hier um einen expandierenden Großbetrieb; das Arbeitskräftepotential um-

---

1) Die Entfernung zwischen Wohn- und Arbeitsstätte beträgt in diesem Betrieb bei über 2/3 der befragten Arbeiterinnen unter 10 Minuten (vgl. Tab. 50 ).

faßt männliche (überwiegend im Handwerk ausgebildete) Facharbeiter und qualifiziert Angelernte. Wegen der strukturellen Mängel des regionalen Arbeitsmarktes besitzen diese Arbeiter - vor allem die in den untersuchten Maßnahmen - kaum Industrieerfahrung. Sie kommen größtenteils aus Kleinbetrieben und nehmen zum Teil sehr zeitraubende Anfahrtswege in Kauf<sup>1)</sup>.

Ihre Kritik am Einkommen ist in ähnlicher Weise gering wie im Betrieb F (Tab. 05). Dies ist wiederum zunächst bedingt durch fehlende Arbeitsplatzalternativen in der näheren Umgebung. Hinzu kommt, daß die Einkommenshöhe in den regionalen Kleinbetrieben wesentlich geringer ist (nach Aussagen der Betriebsexperten beträgt der Unterschied zwischen Betrieb E II und den Kleinbetrieben ca. DM 3,-- pro Stunde - Prot. E II 7.1). Schon dieser Unterschied erklärt die relativ hohe Einkommenszufriedenheit der befragten Arbeiter. Darüber hinaus sprechen weitere Einkünfte für ihre Einstellung: Die Arbeiter betrachten ihre Tätigkeit in diesem Betrieb als stabile Einkommensquelle, um ihren Lebensunterhalt zu sichern. Zusätzlich beziehen sie mehr oder weniger regelmäßig Nebeneinkommen. Deshalb wird von ihnen auch häufig die Schichtarbeit als Vorteil angesprochen, außerdem sind sie an Überstunden nicht interessiert<sup>2)</sup>. Dieser Nebenerwerb gilt in erster Linie für den vergleichsweise hohen Anteil an Berufswechslern, die nach Schichtende in ihrem früheren Beruf (Bau- und Kfz-Handwerker, Metzger etc.) arbeiten oder für die Nebenerwerbslandwirte, die in dieser ländlichen Region sehr verbreitet sind. Das Urteil der Arbeiter über ihr Einkommen wird also in diesem Fall auch von den zusätzlichen Verdienstmöglichkeiten mitbestimmt.

---

1) Die Entfernung zwischen Wohn- und Arbeitsstätte beträgt in diesem Betrieb bei über der Hälfte der befragten Arbeiter eine Stunde. In Extremfällen sind die Arbeiter bis zu zwei Stunden (einfache Wegstrecke) unterwegs.

2) Im Betrieb E II waren lediglich 2 von 37 Befragten der Meinung, daß sie Überstunden brauchen um finanziell "über die Runden" zu kommen.



In den strukturellen Merkmalen dieser regionalen Arbeitsmärkte kommen also konkrete Reproduktionsbedingungen zum Ausdruck, die für die Beurteilung des Einkommens ausschlaggebend sind. Zusammenfassend haben in den genannten und ähnlich gelagerten Fällen folgende Bedingungen die Einkommenszufriedenheit beeinflusst: Die Arbeitskräftereserven sind in diesen Regionen sehr groß; die in diesen Betrieben eingesetzten Arbeiter - dies betrifft vor allem die kurzzeitig und qualifiziert angelernten Arbeitnehmer - sind ohne größere Probleme ersetzbar. Unter diesen Bedingungen müssen die Arbeiter zwangsläufig zufrieden sein, einer "festen" Beschäftigung nachgehen zu können. Des weiteren bringt die jetzige Beschäftigung aus der Sicht der Betroffenen Vorteile für ihren privaten Lebensbereich: Für die weiblichen Arbeitskräfte etwa die kurzen Anfahrtswege, was besonders wegen ihrer Doppelbelastung - Beruf und Haushalt - von Bedeutung ist. Oder die Lage der täglichen Arbeitszeit (Schichtarbeit), die vor allem in strukturschwachen Regionen von den männlichen Arbeitskräften zum Neben-erwerb, Eigenheimbau u. ä. genutzt wird; also in solchen Aktivitäten, die in andersartigen Arbeitsmärkten (z.B. großstädtische Einzugsbereiche, Ballungszentren) weitaus weniger möglich sind.

(2) Betrachten wir im Gegensatz dazu die Betriebe, in denen die Unzufriedenheit mit dem derzeitigen Einkommen besonders verbreitet ist. Es handelt sich dabei um die Betriebe E I und G, deren Standorte in Großstädten liegen. Die Konkurrenz auf den Arbeitsmärkten ist für diese Betriebe sehr groß. Zwar läßt sich nun die Unzufriedenheit mit den speziellen großstädtischen Bedingungen wie etwa höheres Preisniveau oder weitgefächerte Konsumangebote erklären; diese Bezugspunkte bei der Beurteilung des Einkommens wollen wir aber hier nicht heranziehen. Dagegen interessieren hier die Merkmale des Arbeitsmarktes, die auf das Urteil der Arbeiter einen Einfluß genommen haben. Dabei sind zwei Aspekte von besonderer Wichtigkeit: der Stellenwert der erworbenen Qualifikation auf dem regionalen Arbeitsmarkt sowie die allgemeine Einkommenssituation in der Region.

In beiden untersuchten Betrieben betonte die Überwiegende Mehrheit der Befragten, daß sie ihre erworbenen Fähigkeiten ohne weiteres in anderen Betrieben verwenden könnten. Bei den Arbeiterinnen im Betrieb G handelt es sich in erster Linie um Kenntnisse und Fertigkeiten in der Löttechnik und Produktmontage, also um solche Qualifikationen, die von zahlreichen anderen elektrotechnischen Großbetrieben im Arbeitsamtbezirk nachgefragt werden. Die Qualifikation der Arbeiter im Betrieb E I besteht im wesentlichen aus Kenntnissen und Fertigkeiten im Bereich der Montage und Reparatur von Straßenfahrzeugen; eine Qualifikation, die nicht nur in ähnlichen Groß-, sondern auch in Mittel- und Kleinbetrieben in der näheren Umgebung einsetzbar ist.

Indem beide Beschäftigtengruppen von der Übertragbarkeit ihrer Qualifikation auf andere Montagebereiche überzeugt sind - und auch entsprechende Arbeitsmarktalternativen vorliegen - , steigert dies auch ihr Interesse an Informationen über die Arbeitssituation in ähnlichen Betrieben mit ähnlichen Tätigkeiten. Vergleichsmöglichkeiten sind in den Arbeitsmarktregionen der Betriebe E I und G ausreichend gegeben, da vor allem die Großbetriebe mit attraktiven Angeboten öffentlich in Erscheinung treten (Zeitungsannoncen, "Tag der offenen Tür", u.v.m.). Damit verbindet sich für die Arbeiter die Möglichkeit, nicht nur die Verdienste, sondern darüber hinaus die Arbeitsanforderungen und Bedingungen einigermaßen vergleichen zu können.

Bei diesem Vergleich treten nun die eigenen Belastungen in den Vordergrund. In den untersuchten Maßnahmen dieser Betriebe sind die hohen Leistungsanforderungen und das Arbeitstempo für die Beschäftigten die dominanten Belastungen. Sie fühlen sich - nicht nur aufgrund ihrer hohen Leistungsabgabe - unterbezahlt, sondern gehen zusätzlich davon aus, daß in anderen regionalen Betrieben die Leistungsanforderungen und Belastungen nicht so extrem groß sein könnten. Deshalb erscheint es plausibel, daß viele dieser Arbeiter mit ihrem derzeitigen Entgelt unzufrieden sind.

## b) Innerbetrieblicher Einkommensvergleich zwischen Angelernten und Facharbeitern (Lohngefüge)

---

Als weiterer Maßstab für die Beurteilung des eigenen Einkommens wird häufig der Vergleich zu anderen Beschäftigtengruppen im gleichen Betrieb gewählt. Dieser Vergleich orientiert sich weitestgehend an der Lohngruppeneinstufung oder präziser: an der Position der eigenen Lohngruppe innerhalb des betrieblichen oder abteilungsspezifischen Lohngefüges. Somit wird das jeweilige Urteil vom (geschätzten) Stellenwert innerhalb der Lohngruppenhierarchie als auch vom Wissen oder von Vermutungen über die Existenz anderer Lohngruppen bestimmt.

Die Zuordnung von Lohngruppen und Qualifikationen ist am sichtbarsten bei der Differenzierung zwischen Facharbeitern und Angelernten. Es handelt sich hier um die dominierenden Gruppen im gewerblichen Bereich, so daß am ehesten konkrete Erfahrungen und deshalb auch Vergleichsmöglichkeiten zu erwarten sind. Außerdem zeigten bereits die explorativen Expertengespräche, daß diese beiden Arbeitskräftegruppen von neuen Arbeitsformen in recht unterschiedlicher Weise betroffen wurden. Wir haben deshalb nach der subjektiven Einschätzung der Einkommensunterschiede zwischen Facharbeitern und Angelernten gefragt und nach den Gründen für dieses Urteil<sup>1)</sup>.

(1) Die Hälfte aller Befragten (49 %) hielt den Einkommensunterschied für richtig, knapp ein Viertel (22 %) hielt ihn für zu groß, 8 % erachteten ihn als zu gering. Trotz der Konzentration des Lohnvergleichs auf den unmittelbaren Produktionsbereich beantworteten 21 % der Arbeiter diese Frage nicht. Sie wollten (oder

---

1) Die Fragen lauteten: Wenn Sie einmal das Einkommen von Facharbeitern und Angelernten vergleichen, wie ist es da mit dem Lohnunterschied? Ist er zu groß, gerade richtig oder ist er zu gering?

Nachfrage: Und warum halten Sie den Unterschied für zu groß (für gerade richtig, für zu gering)?

konnten) über die Eingruppierung bzw. das Lohngefüge im Betrieb und somit über die Einkommenssituation keine Urteile abgeben. Die Zurückhaltung oder Uninformiertheit sind jedoch kaum durch Geschlecht und Nationalität beeinflusst (Tab. 06 ). Vielmehr hängen sie von den jeweiligen Kooperationsformen zwischen Facharbeitern und Angelernten ab. In Arbeitsprozessen, in denen die Facharbeiter hauptsächlich hierarchische oder dispositive Aufgaben wahrnehmen, oder dem Bereich disziplinarisch nicht direkt unterstellt sind, (Einrichter, Instandhalter), ist die "Uninformiertheit" auf **seiten** der Angelernten besonders verbreitet. Umgekehrt fördert die stärkere Integration von Facharbeitern in die Angelerntenbereiche (Produktkontrolle oder -reparatur) die Einkommens- oder zumindest die Lohngruppentransparenz.

In den Betrieben B und D stehen die weiblichen Angelernten in unterschiedlichen Kooperationsformen mit den Facharbeitern. Im Betrieb B sind die Facharbeiter auch in den neuen Arbeitsformen in den Arbeitsprozeß integriert. Sie sind hauptsächlich mit der Produktreparatur und -kontrolle beschäftigt, so daß laufend Rückkoppelungen mit den Frauen an den Montageplätzen stattfinden. Demgegenüber sind die Facharbeiter im Betrieb D als Einrichter oder zur Maschinenreparatur eingesetzt. Sie stehen außerdem für mehrere Arbeitsbereiche zur Verfügung. Diese abweichenden Kooperationsformen haben zur Folge, daß nahezu 40 % der weiblichen Angelernten im Betrieb D keine Angaben über die Lohngruppen bzw. das Einkommen ihrer Facharbeiter gemacht haben. Dagegen gaben sich alle Befragten im Betrieb B über die Lohngruppe bzw. das Einkommen der Facharbeiter "informiert" und beurteilten den Unterschied.

(2) Im folgenden wollen wir uns mit den Arbeitern näher befassen, die den Einkommensunterschied beurteilt und begründet haben. Deren Einschätzung ist auf dem Hintergrund der neuen Arbeitsformen und der Folgen für die Arbeiter zu sehen. Bezüglich der Situation von Facharbeitern und Angelernten in neuen Arbeitsformen lassen sich vorweg drei wesentliche Kennzeichen aufzeigen:

- o Die traditionell überragende Stellung der Facharbeiter blieb auch in den neuen Arbeitsformen unverändert (a).
- o Ebenso unverändert blieb die polarisierte Qualifikationsstruktur (b).

o Schließlich brachten die neuen Arbeitsformen zusätzliche Belastungen für die Angelernten (c).

(a) Im allgemeinen blieben die traditionellen Einsatzformen von Facharbeitern und Angelernten auch in den neuen Arbeitsprozessen erhalten. Die Facharbeiter behielten ihre Schlüsselpositionen als unmittelbare Vorgesetzte, Einrichter, Kontrolleure oder Instandhalter; ihr Status sowie ihre dispositiven Aufgaben blieben weitestgehend erhalten. Ebenso unverändert blieb die untergeordnete Stellung der Angelernten. Hinsichtlich der Stellung im Betrieb setzten die veränderten Arbeitsprozesse keine neuen Akzente und brachten keine Verbesserungen für die Angelernten. Die Umsetzungspraxis wurde weiterhin in erster Linie von den unmittelbaren Vorgesetzten bestimmt; diese spielten auch bei der Aufgabenverteilung und bei der Festlegung der Abfolge der Aufgaben die überragende Rolle. In keinem der untersuchten Fälle wurde den Angelernten eine geregelte Mitsprache eingeräumt<sup>1)</sup>.

Insgesamt wurde also die Disparität zwischen Facharbeitern und Angelernten aufrechterhalten. Dies wiegt umso schwerer, da die unterschiedliche Stellung im Betrieb sich auch in der Lohngruppierung und somit in der Einkommenshöhe ausdrückt.

(b) Die Festschreibung der Stellung im Betrieb ist eng mit der überragenden betrieblichen Bewertung der berufsfachlichen Qualifikation verbunden. Auch in den neuen Arbeitsformen bleibt die Anforderungsstruktur in fachlicher Hinsicht extrem polarisiert: Auf der einen Seite einige wenige Tätigkeiten auf Facharbeiterniveau, auf der anderen Seite mehrheitlich Angelerntentätigkeiten - für kurzzeitig und qualifiziert angelernte Arbeitnehmer -, die auf

---

1) Lediglich im Betrieb D (Veränderungsmaßnahme 32 und Vergleichsmaßnahme 33) geschieht der Arbeitsplatzwechsel zwischen den sehr belastenden Kontrollplätzen und den Montageplätzen z.T. nach Absprachen zwischen den Kolleginnen.

einem niedrigerem fachlichen Niveau stehen. Keine der untersuchten Veränderungsmaßnahmen war mit der Absicht verknüpft, die traditionell von Facharbeitern geforderten Arbeitsaufgaben derart zu untergliedern, daß diese neuen Aufgaben von entsprechend geschulten Angelernten bewältigt werden könnten. Ebenso wenig wurden die Arbeitsinhalte so gestaltet, daß dies zu fachlich höheren Anforderungen und somit zu einem verbesserten Qualifikationsniveau der Angelernten geführt hätte; stattdessen praktizierten die Betriebe weiterhin ihren polarisierten Arbeitseinsatz. Dies ist nun besonders nachteilig für die Angelernten, da sie ja in den veränderten Arbeitsprozessen in der Regel die Mehrheit darstellen.

Da zwischen den Facharbeitern und Angelernten keine Angleichung bezüglich der fachlichen Anforderungen stattfindet, fehlen auch die Grundlagen für eine entsprechende Höhergruppierung. Demgegenüber erlaubt der polarisierte Arbeitseinsatz den Betrieben nicht nur das Einsparen von Anlern- und Einarbeitungsaufwendungen, sondern auch die Beibehaltung der Lohngruppendifferenz zwischen den Facharbeitern und den Angelernten.

(c) Daß die neuen Arbeitsformen keinen Beitrag zum Abbau der Qualifikationsunterschiede zwischen den beiden Beschäftigtengruppen geleistet haben - d.h. genauer keine Höherqualifizierung der Angelernten erbracht haben -, ist für sich genommen schon von Nachteil für die Stellung der Angelernten im betrieblichen Lohngefüge. Darüber hinaus bringen diese Arbeitsformen zusätzliche Belastungen besonders für die Angelernten. Hierzu gehören in erster Linie solche Belastungen, die aufgrund spezieller Rahmenbedingungen und Merkmale der neuen Arbeitsformen auftreten. Ohne an dieser Stelle systematisch auf diese Belastungen einzugehen (Näheres hierzu Kap. II und IV), wollen wir hier nur einige nennen, die auch für die subjektive Einschätzung der Einkommensunterschiede maßgebend waren: Erhöhung des Arbeitstempos und häufiges Auftreten von Arbeitshetze, Kooperationszwang, zeitweilige Überforderung **wegen mangelnder Anlernmaßnahmen, Verunsicherung durch unterschiedliche Formen des Arbeitswechsels (Rotation, Stückzahlschwankungen oder Typenwechsel), Intransparenz der Leistungsnormen u.v.m.** Diese und ähnliche "Zusatzbelastungen" sind entweder im Rahmen der Lohn-



findung und Bewertung einer Arbeit unzureichend berücksichtigt oder tragen dazu bei, daß die Sicherung eines bestimmten Einkommensniveaus gefährdet ist.

(d) Diese drei Kennzeichen der neuen Arbeitsformen (Reibehaltung der traditionellen Einsatzformen, Polarisierung der Anforderungsstruktur und zusätzliche Belastungen vor allem für die Angelernten) **spiegeln** sich nun in besonderem Maße in den Aussagen der betroffenen Arbeiter wider: Auf der einen Seite die außerordentlich hohe Bedeutung der berufsfachlichen Qualifikation für die Lohngruppierung oder allgemein für die Höhe des Einkommens; auf der anderen Seite hat das besondere Gewicht der fachlichen Kenntnisse und Fertigkeiten zur Folge, daß andere Arbeitsanforderungen (Umsetzungen oder Produktwechsel) und Belastungen zu wenig - wenn überhaupt - bei der Lohngestaltung berücksichtigt sind. Beide Gesichtspunkte werden von den Arbeitern in unterschiedlicher Weise als Argument für oder gegen Einkommensunterschiede genannt. Dies soll am Beispiel der drei "Meinungsgruppen" - Unterschied zu gering (3), gerade richtig (4) und zu groß (5) - getrennt dargestellt werden.

(3) Recht eindeutig sind die Bezugspunkte bei der Minderheit der Befragten zu sehen, die den bestehenden (bzw. "geschätzten") Unterschied als "zu gering" beurteilen. Ihrer Meinung nach müßte der Unterschied zwischen den beiden Beschäftigtengruppen noch deutlicher ausfallen. Dieser Ansicht sind vorwiegend Facharbeiter selbst, die entweder im Zeitlohn (Betrieb C) oder unterqualifiziert (Betriebe E I und E II) eingesetzt sind; weder die männlichen qualifizierten Angelernten noch die weiblichen Angelernten vertraten diese Meinung.

Die Facharbeiter im Zeitlohn vergleichen ihr Einkommen mit dem der qualifizierten Angelernten in diesem Betrieb. Zwar sind die Angelernten ein oder zwei Lohngruppen niedriger eingestuft; sie können diese Differenz jedoch aufgrund spezieller Merkmale ihrer Arbeit (z.B. Schichtarbeit, regelmäßige Überstunden und vor allem Leistungslohn) abbauen. Diese Möglichkeiten zum Mehrverdienst sind für diese Facharbeiter aber nicht in gleichem Umfang gegeben.

Durch die Einkommensnivellierung fallen für die Facharbeiter zwei Gesichtspunkte lohnmäßig nicht mehr ins Gewicht, die eigentlich ihre besondere Stellung im Betrieb bestimmten: Zum einen ihre berufliche Ausbildung, zum andern die hohen zeitlichen und sachlichen Dispositionsanforderungen, die an sie gestellt werden. Beides bedeutet für sie, daß trotz polarisierter Anforderungsstruktur zwischen den Angelernten- und Facharbeitergruppen sich dies nicht entsprechend in Einkommensunterschieden niederschlägt.

"Im Zeitlohn arbeiten, ist normalerweise schön, weil es ruhig ist, aber mit dem Moos stimmt es einfach nicht. Wir müssen 100% genau arbeiten, und die Angelernten können schlampern. Wenn die Fehler machen, müssen wir das ausbaden und alles nacharbeiten" (0231). "Der Lohn muß stimmen, das ist das wichtigste. Als Facharbeiter hat man ja einen Beruf erlernt. Wenn jemand ohne Beruf hier anfängt, bekommt er im Akkord sofort viel Geld. Sowas kann nicht richtig sein" (0233). "Ich kann nicht mehr verdienen, als im Stundenlohn festgesetzt ist. Wenn nun die Angelernten im Akkord arbeiten, können sie mehr verdienen, die haben uns schon längst eingeholt - ja, manche liegen im Schnitt sogar höher als wir. Was bringt da überhaupt noch meine Lehre?" (0236).

Ebenso unzufrieden sind unterqualifiziert eingesetzte Facharbeiter mit dem Einkommensunterschied. Es handelt sich dabei um Facharbeiter, die ausschließlich ihre Ausbildung im Handwerk oder Kleinbetrieben absolviert haben und dann in die untersuchten Großbetriebe überwechselten. Sie haben zwar in längerfristiger Perspektive die Möglichkeit, für anspruchsvollere Tätigkeiten (Springer, Einsteller/Einrichter und Kontrolleur) oder als unmittelbare Vorgesetzte eingesetzt zu werden; augenblicklich erachten sie es aber als belastend, in den neuen Arbeitsformen "unter Wert" eingesetzt zu sein, da sie dieselben Tätigkeiten wie die Angelernten durchführen. In diesen Sonderfällen (Betriebe E I und E II) ist also die überragende Bedeutung der berufsfachlichen Qualifikation bei der Lohngruppierung nicht gegeben, was von diesen Facharbeitern als diskriminierend betrachtet wird.

"Für was habe ich denn gelernt!? Eine Lehre ist doch dazu da, daß man eine entsprechende Arbeit und einen höheren Lohn bekommt. Hier ist aber alles so verwaschen, weil wir Facharbeiter die gleiche Arbeit machen wie jemand, der früher Metzger war oder überhaupt nichts gelernt hat" (0405). "Als Facharbeiter ist man gewöhnt, technisch mehr zu kennen und auf allen Gebieten gut zu sein. Aber

hier wird man doch überhaupt nicht gefordert. Was nützt mich das Zeugnis, wenn die Angelernten genausoviel kriegen wie ich?" (0419). "Wenn jemand wie ich im Kfz-Handwerk gelernt hat, dann braucht man hier im Betrieb überhaupt keine Einarbeitungszeit. Ich kann bereits in der Probezeit voll mitarbeiten, während der, der keine Berufserfahrung hat, viel länger braucht; trotzdem bekommt er von Anfang an dasselbe wie ich" (0431). "Ich beherrsche hier mindestens 6 Takte, obwohl ich in der Lehre noch viel mehr gelernt habe. Die Angelernten beherrschen viel weniger und kriegen trotzdem das gleiche Geld. Das ist doch ungerecht" (0442).

Die geringe Bedeutung der Berufsausbildung für die Lohneingruppierung bzw. Einkommenshöhe kann von den betroffenen Facharbeitern auch durch ihre besonderen Leistungen nicht kompensiert werden. Aufgrund ihrer Ausbildung und Berufserfahrung beherrschen sie zwar die unterschiedlichsten Arbeitsgänge und -anforderungen in ihrem Bereich (aus betrieblicher Sicht sind sie besonders geeignet für Arbeitsplatzwechsel beim Anlaufen neuer Serien, bei der Behebung von Störungen etc.), außerdem können bzw. könnten sie die betrieblichen Leistungsnormen besser und das heißt auch schneller erfüllen. Diese Fähigkeiten wirken sich aber wegen der Gruppenentlohnung für sie lohnmäßig nicht aus. Weder eine extrem hohe Einzelleistung, noch ihre Umsetzungsfähigkeit trägt unmittelbar zur Erhöhung ihres Einkommens bei (z.B. keine Rotationszulagen).

Nur eine Minderheit der Befragten weist also darauf hin, daß der Einkommensunterschied zu gering ist. Für die Facharbeiter im Zeitlohn verbindet sich damit die Vorstellung, daß ihr Ausbildungsvorsprung sich in einer höheren Lohngruppe, aber nicht in der Einkommenshöhe niederschlägt (Betrieb C). Noch kritischer sind unterqualifiziert eingesetzte Facharbeiter, die der Betrieb in den umgestellten Arbeitsprozessen als (überschüssige) Qualifikationsreserve hält. In dieser Situation ist die Berufsausbildung kein Kriterium bei der Zuordnung zur Lohngruppe.

(4) Unter den Arbeitern, die den Einkommensunterschied als "richtig" einstufen, sind sowohl Facharbeiter als auch Angelernte vertreten. Ihnen ist gemeinsam, daß sie sich bei der näheren Begründung ihres Urteils auf die überragende Bedeutung der Berufsausbildung beziehen.

Facharbeiter, die den Einkommensunterschied als "richtig" erachten, geben hierfür zwei maßgebliche Gründe an: Zum einen halten sie es für **gerechtfertigt**, wenn ihre berufliche Ausbildung durch die Einstufung in eine höhere Lohngruppe "honoriert" wird; womit auch, ihrer Meinung nach, die geringe Bezahlung in der Ausbildungsphase ausgeglichen wird. In diesem Zusammenhang sprachen die Facharbeiter von einem "Nachholbedarf" gegenüber den männlichen Angelernten, die im gleichen Lebensalter mehr als ein Auszubildender verdient hätten<sup>1)</sup>. Zum anderen begründen sie ihr Urteil mit den speziellen Arbeitsanforderungen, die an sie - im Gegensatz zu den Angelernten - gestellt werden, wie z.B. größerer Verantwortungsbereich oder höherwertige Arbeit.

"Ich halte den Unterschied, so wie er ist, für richtig. Man soll immer für das bezahlt werden, was man gelernt hat. Die Angelernten hätten ja auch die Möglichkeit gehabt, einen Beruf zu erlernen" (0218). "Wegen meiner Ausbildung als Kfz-Mechaniker habe ich in den drei Jahren verhältnismäßig wenig verdient. Darum habe ich jetzt einen Nachholbedarf, und es ist schon gerecht, wenn ich wegen meiner Ausbildung in der Lohngruppe VII bin. Während ich lernte, konnten die Angelernten bereits gutes Geld verdienen" (0220). "Die Lehre dauert drei, bei manchen vier Jahre, und dies ist ja eine Investition, die sich später lohnmäßig auswirken muß. Außerdem arbeiten die Facharbeiter sehr exakt und sind verantwortlich, wenn vielleicht Fehler auftreten. Das gilt aber für die Angelernten nicht" (0224). "Das wäre ja nicht richtig, wenn die Angelernten oder Hilfsarbeiter mehr bekämen als die Facharbeiter. Wozu hat der Facharbeiter denn gelernt? Die Angelernten können doch nur wenige Sachen machen. Ein Facharbeiter ist aber für fast alle Aufgaben, die es hier gibt, versiert" (0466).

Allem Anschein nach bezieht sich der "gerechte" Unterschied hauptsächlich auf verfestigte Vorstellungen von den Lohngruppen, die bestimmten Arbeitskräftegruppen "zustehen". Diese Vorstellung wird nicht abgebaut, weil im Rahmen der Einführung neuer Arbeitsformen die polare Struktur der Arbeitsanforderungen und damit auch die Bewertung der Arbeitstätigkeit unverändert blieb.

1) Dieses Argument kann jedoch nur begrenzt zutreffen, da der Einsatz von Jugendlichen dem Jugendarbeitsschutzgesetz vom 12.4.1976 (BGBI. I, S. 965) unterliegt. Hierzu gehören u.a. § 8, Dauer der Arbeitszeit, § 9, Berufsschule und § 23, Akkordarbeit; tempoabhängige Arbeiten.

Auf der anderen Seite darf aber nicht übersehen werden, daß die Facharbeiter ihren angelernten Kollegen nicht das Recht auf ein angemessenes (höheres) Einkommen absprechen, und daß sie deren besondere Probleme anerkennen: Sie begründen ihre Einschätzung mit den besonderen Belastungen und Arbeitsanforderungen der Angelernten; hierzu gehören nach ihrer Meinung hohe körperliche Anforderungen, schlechte Arbeitsumwelt, Unfallgefahren und vor allem hohe Leistungsanforderungen (unzureichende Vorgabezeiten, Arbeitstempo etc.). Daß diese Belastungen sich lohnmäßig für die Angelernten niederschlagen müssen - ohne dabei die Lohngruppendifferenz total aufzuheben -, wurde von den Facharbeitern nicht außer acht gelassen.

"Unsere Angelernten müssen im Akkord sehr flink sein. Sie müssen zwar nicht so viel nachdenken, aber körperlich müssen sie schon ran. Das geht ganz schön in die Knochen. Darum halte ich es für richtig, wenn sie dafür auch entsprechend besser bezahlt werden" (0117). "Man muß je nach seinen Fähigkeiten verdienen. Die Angelernten müssen ja auch ihre Arbeit gut machen. Sie sollten aber mit ihrem Verdienst etwas unter uns liegen, weil wir Facharbeiter ja lange in der Ausbildung waren" (0205). "Die unteren Lohngruppen haben zwar eine Arbeit, die niedriger bewertet wird, aber Leistungen müssen sie trotzdem bringen. Der Abstand darf deshalb nicht allzu groß sein" (0219).

Auch angelernte Arbeiter, die den Unterschied für "richtig" halten, begründen ihre Aussage mit der überragenden Bedeutung der berufsfachlichen Qualifikation, die ihnen fehlt. Die langjährige Ausbildung der Facharbeiter und deren Zertifikat sind für die Angelernten die wesentlichsten Gründe für den Unterschied in der Lohneingruppierung. Weitere Gründe wurden in erster Linie von den männlichen qualifiziert Angelernten genannt: Sie verweisen zusätzlich auf die speziellen Arbeitsanforderungen, die an Facharbeiter gestellt werden, z.B. Einricht- und Umrüstarbeiten oder Anlagen- und Produktreparatur.

Da mit den neuen Arbeitsformen weder die traditionelle Einsatzstruktur noch die Aufgabenbereiche der Facharbeiter verändert wurden, sind die qualifiziert Angelernten in gleichem Maße wie zuvor von den fachlichen Kompetenzen der eingesetzten Facharbeiter abhängig. Gerade die Besonderheiten, denen diese Angelernten in



den neuen Arbeitsformen ausgesetzt sind (z.B. häufiger Produkt- und Typenwechsel, laufende Veränderungen an ihren Maschinen und Werkzeugen oder Störanfälligkeit), erfordern häufige Kontakte mit den Facharbeitern. In diesen Situationen erfahren die qualifiziert Angelernten nicht nur den Wissensvorsprung der Facharbeiter, sondern auch die geringe Reichweite ihrer eigenen fachlichen Qualifikation.

"In unserem Bereich tragen die Facharbeiter eine große Verantwortung. Wenn es irgendwo nicht klappt, müssen sie ran. Deshalb müssen sie manchmal früher als wir am Arbeitsplatz sein, und es kommt oft vor, daß sie abends wegen einer Reparatur noch länger dableiben müssen" (0131). "Daß unsere Facharbeiter mehr verdienen, ist schon gerecht, erstens wissen sie mehr über die Arbeit, zweitens müssen sie für Fehler eintreten, die hier gemacht werden, und drittens müssen sie Reparaturen machen, die ein Angelernter nicht kann" (0138). "Die Facharbeiter wissen über die Arbeit Bescheid; wenn etwas Neues kommt, kennen sie sich sofort darin aus. Ein Angelernter braucht da schon viel längere Zeit, und er kann von denen einiges dazu lernen" (0454).

Die besondere Abhängigkeit der qualifiziert Angelernten von den Facharbeitern ist aber nicht nur die Folge des polarisierten Arbeitseinsatzes, sondern auch der betrieblichen "Qualifizierungspolitik". In den neuen Arbeitsformen wurden für die qualifiziert Angelernten keine systematischen Qualifizierungsmaßnahmen abgehalten; stattdessen beschränkte sich die "Qualifizierungspolitik" auf eine Selektion der geeignetsten Arbeitskräfte und/oder auf eine arbeitsplatzspezifische Einarbeitung unmittelbar vor Ort (Näheres Kap. II). Berücksichtigt man außerdem, daß Anlernung und Einarbeitung vor allem für die qualifiziert Angelernten ein permanenter und nicht abgeschlossener Prozeß ist (s.o. Abschnitt B.), so kommen sie auch in den neuen Arbeitsformen nicht zu einem fachlichen Niveau, das sie in die Lage versetzen würde, zumindest lohnmäßig ihre Stellung im Betrieb zu verbessern. Sie müssen sich an die häufig wechselnden Anforderungen immer wieder neu anpassen und können dabei nicht auf berufsfachliche Grundkenntnisse und -fertigkeiten aufbauen, die letzten Endes - aus ihrer Erfahrung heraus - für die Eingruppierung bestimmend sind. Unter diesen Bedingungen des Arbeitseinsatzes und der Qualifizierung erscheint diesen Angelernten der Einkommensunterschied als "gerecht".



Die angelernten Arbeiterinnen haben äußerst selten die speziellen Arbeitsaufgaben der Facharbeiter als Begründung für die Einkommensdifferenz angegeben. Insofern sie den Unterschied als "richtig" beurteilen, begründen sie dies hauptsächlich mit der überragenden Bedeutung der beruflichen Ausbildung. Dieser, doch sehr stereotyp von den Arbeiterinnen genannte Grund ("Die haben halt eine Lehre"; "Facharbeiter haben einen Beruf erlernt" u.ä.), hängt zum einen damit zusammen, daß der "Facharbeiter" in diesen Arbeitsbereichen vor allem durch die Person des unmittelbaren Vorgesetzten repräsentiert wird, dessen höhere Eingruppierung von den Frauen nicht in Frage gestellt wird. Zum anderen bezieht sich ihr Urteil in ähnlicher Weise auf Facharbeiter, die in diesen Bereichen mittelbar produzierende Tätigkeiten z.B. als Einrichter oder Instandhalter ausführen; da den Arbeiterinnen in den veränderten Arbeitsprozessen auch nicht im geringsten Umfang derartige Teiloperationen übertragen wurden, also die Aufgabenstellung der Facharbeiter auch nach der Einführung der neuen Arbeitsformen im wesentlichen unverändert war, blieb auch die Anforderungsstruktur und somit die Lohngruppendifferenz zwischen den Facharbeitern und den weiblichen Angelernten ebenso unverändert.

Für diese Arbeiterinnen bleibt also die berufliche Ausbildung (bzw. keine Ausbildung) das zentrale Kriterium bei der Zuordnung zu niedrigen oder höheren Lohngruppen. Indem die neuen Arbeitsanforderungen mit keiner Höherqualifizierung verbunden waren, bleibt auch bewußtseinsmäßig die Lohngruppenkluft zwischen den wenigen Facharbeitern und den Arbeiterinnen in diesen Bereichen (gilt vor allem für die Maßnahmen in den Betrieben B, D, F und G) aufrechterhalten. Weder eine hohe Arbeitsleistung, noch das "Erdulden" besonderer Belastungen - Arbeitshetze, Kooperationszwang etc. - können ihrer Meinung nach zur Verringerung der Einkommensdifferenz beitragen. Diese Einstellung ist realistisch und widerspiegelt neben der überragenden Bedeutung der berufsfachlichen Qualifikation auch die Rolle des männlichen Geschlechts bei der Zuordnung zum Lohngruppengefüge.

(5) Unter den Befragten, die den Einkommensunterschied zwischen Facharbeitern und Angelernten als "zu groß" einschätzen, sind erwartungsgemäß die kurzzeitig und qualifiziert Angelernten mehrheitlich vertreten. Ihr Urteil war übereinstimmend mit dem Argument verknüpft, daß ihre eigenen intensiven Arbeitsleistungen, die sie in die neuen Arbeitsformen einbringen, bei der Eingruppierung unzureichend berücksichtigt werden. Aufgrund des hohen Arbeitstempos, der Arbeitshetze und der häufigen Umsetzungen halten sie ihr jetziges Einkommen im Vergleich zu dem der Facharbeiter als zu gering. Sie sind der Meinung, daß **sie** bei der Bewältigung der Arbeitsaufgaben wesentlich stärker belastet und gefordert werden als die Facharbeiter.

"Die Angelernten müssen hier mehr ran als die Facharbeiter. Trotzdem bekommen die Angelernten viel zu wenig. 400 oder 500 DM Unterschied ist einfach zu viel" (0144). "Facharbeiter tun bei uns hier weniger. Aber sie sind in einer höheren Lohngruppe. Dies halte ich für ungerecht. Wir arbeiten doch sehr genau" (0200). "Angelernte im Akkord bekommen DM 11,-- und die Facharbeiter kriegen so schätzungsweise 15,-- bis 20,-- DM im Akkord. Wenn die Arbeit auch entsprechend unterschiedlich wäre, ginge das ja in Ordnung, aber die Angelernten haben eine viel schwerere Arbeit und sind abends ganz schön groggy" (0203). "Wenn die Facharbeiter hier als Vorgesetzte oder in der Reparatur arbeiten, müssen sie viel weniger Arbeit machen. Die stehen nicht so im Streß. Ihre Hände machen sie auch nicht schmutzig und ölig" (0408). "Der Unterschied ist eindeutig groß. Wir müssen wegen dem Akkord viel schneller und mehr arbeiten. Die Facharbeiter haben eine schöne Arbeit und müssen sich nicht so anstrengen" (0600).

Die Kritik am bestehenden Einkommensunterschied ist nun wiederum dort am stärksten verbreitet, wo weibliche Arbeitskräfte im Einzelakkord eingesetzt sind und Facharbeiter nicht nur als Vorgesetzte oder Einrichter fungieren, sondern auch mit speziellen Arbeitsaufgaben wie z.B. mit "komplizierten" Prüf- und Reparaturarbeiten in den Produktionsablauf integriert sind.

Von den Frauen im Einzelakkord vertritt über die Hälfte die Ansicht, der Einkommensunterschied sei eindeutig "zu groß". Diese massive Kritik basiert auf der polarisierten Anforderungsstruktur, wobei vor allem spezielle Kontroll-, Prüf- und Nacharbeiten weiterhin den Facharbeitern vorbehalten blieben: Im Rahmen der Neugestaltung der Arbeitsaufgaben wurde die Arbeitsteilung zwi-

schen Facharbeitern und weiblichen Angelernten derart aufrecht erhalten, daß die Frauen in erster Linie zu mechanischen Kontroll- und Nacharbeiten eingesetzt werden, wohingegen die Facharbeiter "höherwertige", elektronische Kontroll- und Reparaturaufgaben wahrnehmen. Diese und ähnliche Formen der Arbeitsteilung wurden beispielsweise in den Maßnahmen F 61, F 62, H 82 und H 83 durchgeführt.

Aufgrund der engen Kooperation zwischen beiden Beschäftigtengruppen sind die weiblichen Angelernten ihrer Erfahrung nach aber in kürzerer Zeit ebenso in der Lage, diese "höherwertigen" Arbeiten durchführen zu können, werden aber aus diversen betrieblichen Gründen (Verzerrung der Lohngruppenstruktur, Qualifikationsreserven für Null-Serien, internationale Sicherheitsbestimmungen als Vorwand für die unterschiedliche Eingruppierung etc.) für diese Arbeiten nicht eingesetzt. Deshalb ist es für die Arbeiterinnen nicht einleuchtend, warum bei der Eingruppierung die berufsfachliche Qualifikation (Facharbeiterbrief) und nicht ihre durch Lernen im Arbeitsprozeß erworbenen Fähigkeiten maßgebend sind.

#### c) Die Beurteilung des Einkommens in Abhängigkeit vom Arbeitseinsatz

Als weiteren Bezugspunkt für die Beurteilung des Einkommens kann man die Veränderung des Arbeitseinsatzes aufgreifen. Mit der Einführung der Arbeitsformen wurden neue Bedingungen geschaffen, die sich nach betrieblichen Vorstellungen auch einkommenssteigernd auswirken sollten (vgl. hierzu die Ausführungen in Kap. II und III sowie die ähnlichen Vorstellungen der Betriebsräte in Kap. IV). Vorweg muß man aber betonen, daß ein Mehrverdienst nach Meinung fast aller befragten Arbeiter nicht oder nur vereinzelt eingetreten ist. In den meisten Fällen verbanden sich mit dem veränderten Arbeitseinsatz bestimmte Anforderungen - wie z.B. Arbeitsplatzwechsel, ausgeweitete Arbeitszyklen, Kooperation oder Typenwechsel -, die für die Sicherung des Einkommensniveaus problematisch waren. Lediglich die Arbeiterinnen in der Veränderungsmaß-

nahme G 72 (also beim Übergang von Gruppenarbeit und Gruppenentlohnung zu Einzelarbeit und Einzelentlohnung) sahen nach der Umstellung verbesserte Einkommenschancen, obwohl ihre Unzufriedenheit mit dem Einkommen dort immer noch sehr hoch ist (vgl. Tab. 05 ).

(1) Betrachten wir zunächst die beiden Fälle, in denen die Arbeitsprozesse umstrukturiert wurden, die vorherige betrieblichen Entlohnungsformen<sup>1)</sup> aber weitestgehend beibehalten blieben (Maßnahmen B 52 und E I 41). Obwohl in diesen Arbeitsprozessen Voraussetzungen zum Mehrverdienst geschaffen wurden (höhere betriebliche Arbeitswert- oder tarifliche Lohngruppen, verbesserte Möglichkeiten - Puffer, ausgeweitete Arbeitszyklen - für eine variable Abgabe der Einzelleistung), waren die Befragten der Meinung, daß sich die neuen Arbeitsbedingungen nicht einkommenssteigernd ausgewirkt haben.

Im Betrieb B wurde ein höheres Einkommen vor allem für jene Arbeiterinnen in Aussicht gestellt, die sowohl in qualifikatorischer als auch leistungsmäßiger Hinsicht in der Lage sind, mehrere Arbeitsaufgaben durchzuführen. Sie sollten neben ihrem "Stammplatz" auch als Teilspringer innerhalb der Gruppe und zwischen den Gruppen mit ähnlichen Anforderungen (z.B. unterschiedliche Montage- oder Justagearbeiten) eingesetzt werden.

Dieses Ziel wurde aber nicht erreicht: Ein Grund für das Scheitern war, daß der Betrieb keine systematische Qualifizierung für die Teilspringer veranstaltete, trotz der recht unterschiedlichen Anforderungen an den einzelnen Arbeitsplätzen. Deshalb traten nach den Umsetzungen laufend Schwierigkeiten auf. Die Frauen hatten Probleme mit den unterschiedlichen Montageplänen, was nicht selten zu Leistungsminderungen oder Zeitdruck, also für sie zu Belastungen, führte. Der Betrieb war deshalb gezwungen, nur die

---

1) Zur begrifflichen Definition von "Entlohnungsformen" vgl. Fußnote zu Abschnitt C.2.

leistungsstärksten Arbeiterinnen umzusetzen, was diese nur ungern taten, denn die Umsetzung brachte ihrer Meinung nach keine Höhergruppierung ihrer Tätigkeit und keinen Mehrverdienst.

"Heißen tut es, daß man mehr Lohn bekommt, wenn man die Plätze öfters wechselt. Aber das ist nicht so. Wenn welche krank sind und ich deren Arbeit mache, kommt am Monatsende doch nicht mehr raus" (B 10.1). "Man hat uns versprochen, daß wir mehr verdienen, wenn wir den Arbeitsplatz wechseln und nicht bloß am Stammpatz bleiben. Daraus ist nichts geworden" (B 10.3). "Die Firma hat ihr Versprechen nicht gehalten. Manche von uns waren Springerinnen, aber dies hat sich verdienstmäßig überhaupt nicht gelohnt. Im Gegenteil, manche erlitten Verluste" (B 10.3).

Wie bereits erwähnt, wurde der Arbeitsprozeß im Betrieb B nach dem personellen Wechsel im oberen Management verändert. Das ursprüngliche Arbeitsstrukturierungskonzept wurde aufgegeben. Aufgrund der verringerten Nachfrage auf dem Absatzmarkt mußte der Betrieb die Stückzahl herabsetzen. Arbeitsorganisatorisch wurde dieser Rückgang durch Personalabbau in diesem Prozeß bewältigt. Mit der verringerten Stückzahl wurden die Arbeitsinhalte und -zykluszeiten pro Arbeitsplatz (insbesondere für die manuellen Montagearbeiten) ausgeweitet; die Tätigkeiten wurden in eine höhere betriebliche Arbeitswertgruppe eingestuft (Näheres vgl. Kap. II).

Trotzdem traten nach Aussagen der Arbeiterinnen Einkommensverbesserungen nur vereinzelt auf. Generell blieb das Einkommensniveau unverändert. Die Ursache hierfür liegt ihrer Meinung nach in der Standardisierung bzw. Fixierung der leistungsbezogenen Lohnanteile: Da der Verdienstgrad praktisch bei 125% eingefroren ist, wirkte sich die Verbesserung der Wertgruppen finanziell nicht so aus, wie sie es erwartet hatten. Konnten sie im vorherigen Arbeitsprozeß wegen der Pufferung der teilmontierten Geräte zwischen den Gruppen ihre Leistung in gewissen Grenzen variieren, so sehen sie diese Möglichkeit in den revidierten Arbeitsformen nicht mehr ausreichend gegeben. Erst wenn für die einzelnen Arbeitsgruppen Leistungssteigerungen möglich wären, würde auch die Höhergruppierung finanziell stärker ins Gewicht fallen.

Die negative Beurteilung der Entwicklung der Einkommenshöhe wird darüber hinaus durch die Gleichzeitigkeit einer partiellen Höhergruppierung und des Personalabbaus geprägt: Um die betrieblichen Einarbeitungskosten möglichst gering zu halten und Friktionen im Arbeitsablauf zu verhindern, verblieben im Rahmen des Personalabbaus nur die leistungsstärksten Arbeitskräfte in diesem Bereich. Diese Arbeiterinnen waren zuvor an Arbeitsplätzen eingesetzt, die schon immer höher bewertet waren, wie z.B. Montage optischer Bauteile oder Justagetätigkeit. Durch den Personalabbau wurde ein Teil dieser Frauen an die Montagearbeitsplätze versetzt. Diese Tätigkeiten wurden zwar wertmäßig angehoben, jedoch kamen die Frauen bei weitem nicht auf das finanzielle Niveau, das sie bei der Montage der Optik oder Justage erreicht hatten. In diesen Fällen sprachen die Betroffenen von einschneidenden Verdiensteinbußen.

"Ich mach zur Zeit eine ganz einfache Arbeit. Früher war es komplizierter. Dafür war ich auch in der Lohngruppe 9;<sup>1)</sup> jetzt bin ich nur noch in 3. Das sind bei mir 150,-- DM im Monat Verlust" (0510). "Die Leistung, die wir heute bringen, ist eigentlich genau die gleiche geblieben wie früher, nur mit dem Unterschied, daß man heute nur noch 125% angerechnet bekommt. Früher konnten wir mindestens 3 Geräte aufstauen. Da gab es manchmal Tage, wo wir 130% und mehr erreicht haben. Der Spielraum ist jetzt aber nicht mehr drin, und da nützt es auch nichts, wenn man statt der 2er die 3er Lohngruppe hat" (0518). "Hier ist ja alles drin. Manche von uns werden auf niedrigere Arbeitsplätze versetzt und bekommen dann vielleicht nur die Lohngruppe 3. Zwar kriegt man dann dort 3 Monate lang die frühere Lohngruppe, aber danach ist es aus. Man ist dann nicht mehr geschützt und muß halt mit der niedrigeren Lohngruppe zufrieden sein" (0520).

Im Rahmen der Neugestaltung des Arbeitsprozesses im Betrieb E I (Maßnahme 41) wurde die Entlohnungsform ebenso beibehalten. Der Anteil der höheren Lohngruppen (= Lohngr. 5) wurde im Vergleich zur vorherigen Arbeitsform ausgeweitet. Dieser Vergleich ist jedoch für die Arbeiter nicht ausschlaggebend für die Beurteilung

<sup>1)</sup> Hier handelt es sich nicht um eine tarifliche Lohngruppe, sondern um eine betriebsspezifische Arbeitswertgruppe (vgl. Kap. II).



ihrer Einkommenssituation. Vielmehr muß man die personelle Neubesetzung für die errichteten Einzelarbeitsplätze berücksichtigen. Der Betrieb tauschte in der Anlaufphase zwei Drittel der Arbeitskräfte in diesem Arbeitsprozeß. Bei den neuen Arbeitskräften handelte es sich entweder um erfahrene Arbeitskollegen aus anderen Abteilungen oder um neu eingestellte Facharbeiter, die ihre Ausbildung in Klein- oder Mittelbetrieben absolviert hatten; für die letzteren bedeuteten diese Arbeitsplätze den "Einstieg" in den Betrieb. Durch diese gezielte Personalauswahl kamen Arbeiter an die neuen Plätze, die bereits vorher in Lohngruppe 5 waren (= innerbetrieblich Versetzte) oder deren Einkommenserwartungen an diesen Großbetrieb hoch waren (= neu eingestellte Facharbeiter). Auf diesem Hintergrund wird verständlich, daß die Arbeiter mit der Lohngruppe bzw. dem jetzigen Einkommen sehr unzufrieden sind (Tab. 05 ).

Diese Unzufriedenheit hängt eng mit der - aus der Sicht der Betroffenen - ungeeigneten Kombination von Gruppenakkord und dem Einsatz an Einzelarbeitsplätzen zusammen. Von der Arbeitsform her könnte ein Arbeiter durch besonders hohe Einzelleistung sein Einkommen verbessern, dies ist jedoch bei der gegebenen Form der Gruppenentlohnung nicht möglich. Eine extrem hohe Einzelleistung trägt höchstens zur Sicherung der eigenen Stellung im Arbeitsbereich bei, bringt aber keine finanziellen Vorteile. Darüber hinaus könnte auch eine gruppenmäßige Steuerung der Einkommenshöhe möglich sein - z.B. durch hohe Gesamtleistung; aber auch dies wird durch die betriebliche Abrechnungspraxis verhindert. Anhand von Lohnausgleichen zwischen den einzelnen Abrechnungsmonaten wird ein eingefrorener Verdienstgrad von 130% hergestellt, so daß besonders hohe Gruppenleistungen sich einkommensmäßig nicht direkt auswirken. So gesehen, können diese Arbeiter die Möglichkeit, ihre Leistung zu variieren, nicht zu Einkommenssteigerungen nutzen.

(2) Auch bei Veränderungen, die nicht nur den Arbeitseinsatz, sondern auch die Entlohnungsform umfassen, wurden bessere Verdienstmöglichkeiten in Aussicht gestellt (hierzu gehören die Maßnahmen A 11, A 12, F 61, F 62, G 72, G 73, H 82, H 83). Dabei

zeigte sich, daß die Betriebe gerade in diesen Fällen ihre Informationspolitik sehr stark auf die finanziellen Folgen der neuen Arbeitsformen lenkten (sehr nachdrücklich betont in den Betrieben A, F, G und H). Andere beabsichtigte Effekte, wie z.B. Abbau körperlicher Belastungen, Arbeits- und Unfallschutz oder Umverteilung besonders belastender Arbeitsaufgaben durch systematischen Arbeitsplatzwechsel spielten im Rahmen der von der Intensität her recht unterschiedlichen Informationen eine untergeordnete Rolle. Dies hat auf **seiten** der betroffenen Arbeiter zur Folge, daß sie besonders sensibel gegenüber den Einkommenseffekten der neuen Arbeitsformen sind. - Die Beurteilung der Einkommenseffekte wollen wir nun am Beispiel der Gruppen- und Einzelentlohnung aufzeigen.

Aus den Interviews mit den Arbeitern im Betrieb A geht hervor, daß der neue Gruppenprämienlohn direkt keine Einkommensverbesserungen brachte; insoweit Einkommenssteigerungen eintraten, wird dies durch den zeitlich ausgedehnten Arbeitseinsatz (Überstunden und Sonderschichten) verursacht. - Die neuen Arbeitsformen der Betriebe, die der Elektrobranche angehören (Betriebe F, G und H), sind alle mit der Einführung eines Einzelakkords verbunden. Die Leistungs- und damit auch Einkommensvorteile, die prinzipiell bei der Verbindung von Einzelakkord mit entkoppelter Fließarbeit (Typ III) oder mit Einzelarbeitsplätzen (Typ IV) gegeben sind, werden jedoch z.T. durch die besonderen Merkmale und Anforderungen der neuen Arbeitsformen verhindert (**Näheres s.u.**).

(a) Mit der Einführung eines Gruppenprämien-Lohnverfahrens in den Maßnahmen A 11 und A 12 sollte eine spürbare Erhöhung des Verdienstes eintreten. Die an der Umstellung beteiligten Experten sprachen von einem Mehrverdienst, der bei ca. 1,-- DM pro Stunde liegen würde. Die Möglichkeiten zum Mehrverdienst spielte auch bei der Zustimmung des Betriebsrates eine ausschlaggebende Rolle. Dieser Effekt wird jedoch von den Arbeitern verneint. Besonders in der Anlaufphase mußten sie Lohneinbußen in Kauf nehmen.

"In den ersten drei Monaten hatten wir hier in der Halle 1,50 DM weniger als früher" (A 10.1). "Als dieser neue Lohn gemacht wurde, konnten wir nur noch zwischen 95 und 98 Minuten anschreiben; vorher waren es aber über 105 Minuten" (O104).

Manche Arbeiter haben betont, daß sie ihr früheres Lohnniveau nach ungefähr drei Monaten erreicht haben, andere wiederum erst nach einem halben Jahr. Dieser relativ lange Zeitraum wurde von speziellen Merkmalen und Bedingungen der neuen Arbeitsformen beeinflusst. Besonders wurden erwähnt: Anlern- und vor allem Einarbeitungsaufgaben gingen voll zu Lasten der erfahrenen Arbeitskollegen, dadurch entstanden für die Arbeitsgruppen Leistungseinbußen; bei Umsetzungen an zeitweilig nicht besetzte Arbeitsplätze traten die Mängel der betrieblichen Qualifizierung offen zutage; eingearbeitete Arbeitsgruppen wurden immer wieder zwecks Anpassung an den variablen quantitativen Ausstoß "verdünnt", ihr eingespielter Leistungsrythmus wurde immer wieder gestört u.v.m. Daß die Arbeiter wenigstens nach diesem Zeitraum auf das ähnliche Einkommensniveau wie vor der Umstellung gekommen sind, schreiben sie jedoch nicht der sukzessiven Bewältigung der typischen Anlaufschwierigkeiten, sondern den zwischenzeitlich stattgefundenen Tarifierhöhungen zu.

"Nach etwa sechs Monaten verdienen wir soviel wie früher - nicht mehr und nicht weniger. Das kommt aber daher, weil die Gewerkschaft in der Zwischenzeit höhere Löhne durchgeboxt hat" (A 10.1).

Insgesamt sind die Arbeiter der Meinung, daß ein Mehrverdienst mit der Einführung des Prämienlohns nicht gegeben ist. Der gemeinsame Nenner ihrer Aussage ist: "soviel wie vorher", "das gleiche wie früher". Dieses Urteil steht jedoch zunächst im Widerspruch zu der doch relativen Einkommenszufriedenheit, die diese Arbeiter zum Ausdruck gebracht haben (Tab. 05 ). Eine Erklärung ist sicherlich darin zu sehen, daß die älteren deutschen Arbeiter im Vergleich etwa zu den jüngeren Ausländern wesentlich zufriedener mit ihrem jetzigen Einkommen sind: Die Älteren wollen den Betrieb nicht mehr wechseln, sie unterliegen dem Kündigungsschutz, haben Anspruch auf Betriebsrente etc. Wesentlich eindringlicher erklärt sich aber die Einkommenszufriedenheit mit der zeitlichen Ausweitung des Arbeitseinsatzes: Die Arbeiter fahren ein bis zwei Überstunden pro Arbeitstag und zudem regelmäßig an den Samstagen Sonderschichten. Die damit verbundene Einkommenserhöhung leistet sicherlich auch ihren Beitrag zur Einkommenszufriedenheit, bei-

spielsweise im Vergleich zum Lohnniveau anderer regionaler Industriebetriebe. Wiewohl man die Aussagen der Arbeiter nicht übersehen darf, daß die mit den neuen Arbeitsformen kombinierten arbeitszeitlichen Belastungen nur für eine kurze Lebensphase zu bewältigen sind.

(b) Auch in den Betrieben, die der Elektrobranche angehören (Betriebe F, G und H), wurden neben den Arbeitsprozessen auch die Entlohnungsformen verändert. In allen Fällen wurde die Fließarbeit durch Entkoppelung der Arbeitsplätze modifiziert oder auch durch die Errichtung von Einzelarbeitsplätzen aufgelöst. Für diese neuen Arbeitsformen wurde einheitlich der Einzelakkord eingeführt. Gemeinsam ist darüber hinaus, daß trotz wesentlicher Veränderungen der Arbeitstätigkeiten keine Höhergruppierung erfolgte; die Lohngruppen blieben generell auf demselben Niveau wie vor der Umstellung. Die in Aussicht gestellte Einkommensverbesserung konnte deswegen ausschließlich durch hohe Einzelleistungen erzielt werden, wobei die neu gestellten Leistungsanforderungen eine entscheidende Rolle spielten.

Diese neuen Leistungsanforderungen resultierten vor allem aus den besonderen Merkmalen der veränderten Arbeitsformen, wie z.B. Ausweitung der **Arbeitsaufgabe** und der Zykluszeiten oder Arbeitswechsel. Da die Eingruppierung der Tätigkeiten trotz der Erweiterungen beibehalten wurde, registrieren die betroffenen Arbeiterinnen ein neues Verhältnis von Lohn und Leistung: Gerade die Merkmale, die häufig als humanisierungsrelevant angesehen werden - also Arbeitsplatzwechsel zum Abbau einseitiger Belastungen, Typenwechsel oder -mix zur Verhinderung monotoner Arbeit, Ausweitung der Arbeitsaufgaben zur Erhöhung der Qualifikation u.v.m. - bringen neue Risiken für die Stabilisierung oder Verbesserung des Einkommens. So betrachtet, schlagen sich individuelle Probleme und Belastungen, die bei der Bewältigung der neuen Leistungsanforderungen auftreten, besonders massiv als Einkommenseinbußen durch.

Ob mit der "Leistungsfreigabe" Mehrverdienste oder Verluste erfolgen, hängt also weitgehend von den speziellen Merkmalen der neuen Arbeitsform ab. Die Chance, das Einkommen durch Variation der

Leistungsabgabe halten oder erhöhen zu können, bedeutet aber auch, daß die Arbeiterinnen besonders die Aspekte des Arbeitseinsatzes in den neuen Arbeitsformen kritisch beurteilen, die ihre Leistungserbringung behindern. In den nun folgenden Fällen werden einige der wichtigsten Aspekte dargelegt.

Der veränderte Arbeitseinsatz macht sich finanziell vor allem für die Arbeiterinnen im Betrieb G (Maßnahme 72) bemerkbar. Im Vergleich zur früheren Gruppenarbeit und der Gruppenentlohnung verdienen sie an den neu eingerichteten Einzelarbeitsplätzen durchschnittlich DM 1,50 pro Arbeitsstunde mehr. Diese Erhöhung resultiert sowohl aus den äußerst hohen Verdienstgraden, die diese Arbeiterinnen erreichen (z.T. bis zu 160%), als auch aus den betrieblich abgesicherten Lohngarantien bei Arbeitsplatzwechsel.

**Aber derselbe** Einkommenseffekt ist bei einer anderen Umstellung in diesem Betrieb - entkoppelte Fließarbeit, Maßnahme 73 - noch nicht eingetreten. Da hier überwiegend neu eingestellte Arbeitskräfte eingesetzt sind und die Zeitaufnahmen im Verlauf unserer Untersuchung noch nicht abgeschlossen waren, lagen die Verdienstgrade erst zwischen 110 und 120%. Die Grundstimmung der dort eingesetzten Arbeiterinnen ist abwartend; sie rechnen damit, daß sie nach Beendigung der Anlaufphase vielleicht auf 140% kommen können.

Nicht zu übersehen ist aber die hohe Unzufriedenheit der Arbeiterinnen in diesem Betrieb mit ihrem jetzigen Einkommen; nur knapp jede vierte Arbeiterin zeigt sich uneingeschränkt zufrieden (Tab. 05 ). Eine spürbare Erhöhung des Arbeitsentgelts muß also nicht zwangsläufig zu einer generellen Einkommenszufriedenheit führen.

Hierzu haben wir bereits oben auf den speziellen Einfluß der regionalen Arbeitsmarktsituation (Transfer- und Vergleichsmöglichkeiten) hingewiesen. Unter dieser Perspektive kommt ergänzend hinzu, daß der Betrieb seine Attraktivität und Rekrutierungschancen auf dem Arbeitsmarkt dadurch sichert, indem er potentiellen Mitarbeitern hohe Verdienstmöglichkeiten in Aussicht stellt. Hierdurch fördert der Betrieb aber auch gesteigerte Verdiensterwartungen, so daß es nicht überrascht, wenn die Anfangsfluktuation



in diesem Betrieb sehr hoch ist; die Arbeiterinnen benötigen in der Regel mindestens 6 Monate, bis sie auf den durchschnittlichen Verdienstgrad kommen, und viele verlassen den Betrieb wieder, wobei die hohen Leistungsanforderungen der wesentlichste Kündigungsgrund sind<sup>1)</sup>.

Diese Bedeutung der hohen Leistungsanforderungen verschärft sich nun besonders in den neuen Arbeitsformen dieses Betriebs. Da die Frauen ihre Stellung im Betrieb und ihren Arbeitsplatz in diesen "attraktiven" Arbeitsformen nur durch hohe Leistungsabgabe sichern können, zeigen sie sich sehr sensibel gegenüber den Merkmalen der Arbeitssituation, welche die individuelle Leistungsentfaltung behindern. Dabei stehen für die Arbeiterinnen (hier am Beispiel der Maßnahme 72) zwei Schwierigkeiten im Vordergrund: Die Ausweitung **des Arbeitsumfangs bezog sich auf die Anzahl der Lötstellen pro Gerät**. Je nach Gerätetyp müssen die Arbeiterinnen jetzt 350-400 Lötstellen setzen; dies geschieht anhand eines Lötplans. Um einen hohen Verdienstgrad zu erreichen, sind die Frauen bemüht, möglichst schnell diese Pläne auswendig zu lernen, so daß ein zeitraubendes "Ablesen" überflüssig wird. Damit gehen sie aber das Risiko ein, Fehler zu produzieren, die sie dann unentgeltlich nacharbeiten müssen. Dies verschärft nicht nur den subjektiven Eindruck, daß man unter einer großen Arbeitshetze arbeiten muß, sondern auch die Vorstellung einer Unterbezahlung.

---

1) Betriebliche Experten hierzu: "Die Frauen fangen gerne bei uns an, weil sie bis zu 160% erreichen können. Zwar müssen sie anfangs eine lange Durststrecke mitmachen. Aber wenn es nach 6-8 Monaten einigermaßen klappt, dann läuft uns niemand mehr weg" (Prot. G 7.1). "In den ersten 12 Monaten ist die Fluktuation sehr hoch. Etwa 30% der neu eingestellten Frauen verlassen die Firma wieder im ersten Jahr. In der Probezeit sind es überwiegend Firmenkündigungen, danach, wenn die Frauen nicht auf die Leistung gekommen sind, die sie sich vorgestellt haben, kündigen sie von selbst" (Prot. G 7.5).



Die Leistungsanforderungen verschärfen sich außerdem aufgrund des Typenwechsels. Die betroffenen Arbeiterinnen müssen sich immer wieder in die Lötpläne neu einarbeiten und benötigen - was besonders bei Kleinserien finanziell nachteilig ist - zwei Tage, bis sie einigermaßen wieder auf Leistung kommen. In der Sicht der Arbeiterinnen tragen also die Leistungsanforderungen, die sich mit dem erweiterten Arbeitsumfang und dem Typenwechsel verbinden, zur "Akkordverschlechterung" bei. Dies begründet auch ihre Unzufriedenheit mit dem derzeitigen Einkommen, trotz effektiven Mehrverdienstes.

Im Gegensatz zum Betrieb G waren die Arbeiterinnen in den Betrieben F und H überwiegend der Meinung, daß ihr jetziges Einkommen im Vergleich zur früheren Band- und Gruppenarbeit nahezu unverändert blieb. Zwar räumten sie ein, einzelne Kolleginnen könnten jetzt mehr verdienen, aber anhand dieser Spitzenwerte dürfte man nicht auf eine generelle Einkommenserhöhung schließen. Vielmehr führt der freie Einzelakkord an den neu errichteten Arbeitsplätzen zu einer größeren Leistungs- und damit Einkommenspolarisierung innerhalb des engeren Arbeitsbereichs. Leistungsschwächere Kolleginnen würden im Einzelakkord weniger als im früheren Gruppenakkord verdienen. Diese Polarisierung schlägt sich aber nicht nur einkommensmäßig nieder, sondern führt auch auf seiten der leistungsschwächeren Kolleginnen zu einer größeren Arbeitsplatzangst oder fördert soziale Spannungen innerhalb der Arbeitsgruppen.

Die Durchschnittsleistung der Arbeiterinnen im Betrieb F ist nach Angaben der betrieblichen Experten mit der Einführung von Einzelarbeit und -akkord um 3-5% gestiegen. Einkommensmäßig verspüren die Arbeiterinnen kaum Verbesserungen. Die Leistungsfreigabe, die von den Arbeiterinnen als positiv beurteilt wurde, wird jedoch immer wieder von einigen Bedingungen und Merkmalen der neuen Arbeitsform beeinträchtigt, so daß der minimale Einkommenseffekt kaum zum Tragen kommt. Dabei spielt in der Maßnahme F 61 die Abhängigkeit ihres eigenen Arbeitsrhythmus von dem vorgelagerten Arbeitsprozeß eine gewichtige Rolle.

Die zeitlich ausgeweiteten Prüfarbeiten (bis zu ca. 8 Min. pro Gerät) sind vom schwankenden Produktionsvolumen des vorgelagerten Montagebands (konventionelle Fließarbeit, Vergleichsmaßnahme F 63) abhängig. Da zwischen Montageband und den Prüfplätzen die Pufferung sehr gering ist (ca. 5 Geräte), können die Frauen diese nur sehr begrenzt zur eigenen Leistungssteigerung nutzen. Insoweit Streuungen und damit auch Mehrverdienste auftreten, ist dies weniger bedingt durch die "Leistungsfreigabe" an den Prüfplätzen, sondern vielmehr Folge des größeren Ausstoßes am Montageband. Die Arbeiterinnen an den Prüfplätzen können also die Vorteile der beträchtlich erweiterten Arbeitszyklen einkommensmäßig nur ganz begrenzt verwerten, was um so schwerer wiegt, weil ihre neue, vergleichsweise qualifizierte Arbeit nicht höhergruppiert wurde.

Nach Meinung der befragten Arbeiterinnen an den Einzelarbeitsplätzen in der Maßnahme F 62 wird die individuelle Leistungsabgabe überwiegend durch Typenwechsel und Unterbrechungen in der Materialbereitstellung gestört. Mängel in der Materialdisposition werden für sie unter Einzelakkordbedingungen besonders sichtbar; sie können zu Wartezeiten und deshalb auch ihrer Meinung nach zu Lohneinbußen führen. Einschneidender ist für diese Frauen jedoch der Typenwechsel. Die ausgeweiteten Arbeitsgänge erfordern von den Arbeiterinnen hohes Konzentrationsvermögen und gute Gedächtnisleistungen, was besonders bei häufigem Typenwechsel (bei kleineren Losgrößen manchmal mehrmals pro Arbeitstag) zum Leistungsproblem wird. Diesbezüglich haben die Arbeiterinnen ausgeführt, daß sie bei einigen Gerätetypen oftmals einen halben Tag benötigen, um den Bestückungsablauf zu beherrschen.

Zu einer sehr breiten Einkommensstreuung haben die beiden Humanisierungsmaßnahmen im Betrieb H (Maßnahme 82 und 83) geführt. Die Verdienstgrade streuen zwischen 115 und 160%; in Ausnahmefällen erreichen manche Arbeiterinnen sogar bis zu 180%. Daß zumindest für einen Teil der in diesen Maßnahmen Beschäftigten ein verbesserter Einkommenseffekt eintrat, wird von den Frauen nicht bestritten; sie sind jedoch der Ansicht, daß dieser positive Effekt

nur von kurzer Dauer ist. Auf dem Hintergrund ihrer langjährigen Arbeit in diesem Betrieb (Tab. 52 ) erwarten sie, daß die Vorgabezeiten demnächst einmal mehr gekürzt werden. Der Betrieb würde lediglich in Anlaufphasen - also nach der arbeitsorganisatorischen Umstellung - extrem hohe Verdienstgrade akzeptieren. Auch wenn nur wenige Arbeiterinnen in neuen Arbeitsformen ein höheres Einkommen erzielen, würde dies den Betrieb veranlassen, Kürzungen der Zeitvorgaben oder eine Erhöhung der täglichen Stückzahl vorzunehmen (vgl. Schmiede, Schudlich 1976, S. 370f.).

"Es ist doch hier immer wieder dasselbe, wenn zu hohe Leistungen gebracht werden, werden die Zeiten gestoppt und überprüft. Meistens werden sie danach stark gekürzt" (0817). "Wenn zu hoch produziert wird, werden alle Zeiten nochmals gestoppt. Die Arbeitsvorbereiter sind praktisch bei uns Stammgäste. Als wir vom Weihnachtserurlaub zurück waren, bekamen wir schon wieder schlechtere Zeiten" (0840). "Wenn man geschickt ist, kann man das Material am Arbeitsplatz ansammeln. Dadurch ist man von Störungen unabhängiger und man kann ohne weiteres weiterarbeiten. Alle, die so geschickt sind, kommen auf eine hohe Leistung. Aber für dieses Geschick wird man ja hier bestraft, weil dauernd neue Zeiten gemacht werden" (0859).

Es zeigt sich, daß besonders diejenigen Arbeiterinnen in den neuen Arbeitsformen des Betriebes H mit ihrem Einkommen unzufrieden sind, die für mehrere, von den Anforderungen her unterschiedliche Arbeitsplätze angelernt wurden. Sie müssen zur Verhinderung von Friktionen oder zum Abbau von Engpässen zwischen den einzelnen Arbeitsgängen (Baugruppen) den Arbeitsplatz etwa 1-2mal pro Tag wechseln. Nach einem solchen Wechsel haben sie immer wieder Schwierigkeiten, "auf Leistung zu kommen", was nach ihren Angaben zu Einkommenseinbußen führt. Da sie an den anderen Arbeitsplätzen nicht nach der durchschnittlichen, sondern nach ihrer faktischen Leistung bezahlt werden, müssen sie häufig mit solchen Einbußen rechnen. Ebenso wenig gibt es für sie Rotationszulagen. Dagegen haben ihre Kolleginnen, die nicht mehrfach angelernt wurden und deshalb ihren Arbeitsplatz nicht wechseln müssen, eher die Möglichkeit, die Leistungsfreigabe für Einkommensverbesserungen zu nutzen.

"Leistungsfreigabe" unter Einzelakkordbedingungen kann also in begrenztem Umfang positive Einkommenseffekte mit sich bringen. Aus den Reaktionen der Betroffenen ergibt sich aber, daß gerade die von den Betrieben intendierten Merkmale der neuen Arbeitsformen, die zu einer Humanisierung der Arbeit beitragen sollen, besonders problematisch für die Sicherung des Einkommensniveaus sind. Das heißt, die Merkmale der neuen Arbeitsformen, wie z.B. erweiterte Arbeitszyklen oder Arbeitswechsel, führen zu Belastungen im Arbeitseinsatz, die eine optimale freie Leistungsabgabe und damit auch die Möglichkeit zum Mehrverdienst häufig behindern. Durch diese neuen Anforderungen müssen die Arbeitskräfte eine sehr intensivierte Leistung aufbringen, um ihr Einkommen stabilisieren oder ggf. verbessern zu können.

## 2. Die Beurteilung der Entlohnungsformen

Die betrieblichen Veränderungsmaßnahmen lassen sich in dieser Perspektive zwei Stoßrichtungen zuordnen: Zum einen wurden neue Arbeitsformen eingerichtet, die betrieblich vorherrschenden (bzw. vorherigen) Entlohnungsformen<sup>1)</sup> aber beibehalten; zum anderen wurden mit veränderten Arbeitsformen auch neue (bzw. veränderte) Entlohnungsformen eingeführt. In beiden Fällen sind fast alle Maßnahmen mit einer leistungsbezogenen Entlohnung verbunden<sup>2)</sup>.

---

1) Den Begriff "Entlohnungsform" haben wir hier aus pragmatischen und befragungstechnischen Gründen gewählt. Wir verstehen darunter die in den untersuchten Arbeitsformen vorherrschende Entlohnung durch Einzel-, Gruppenakkord oder Gruppenprämienlohn. Eine detailliertere Auseinandersetzung mit den betrieblich angewandten Entlohnungsgrundsätzen und -methoden war im Rahmen der Befragung nicht beabsichtigt.

2) Im Rahmen unserer Fallstudien spielt die Einführung des Zeitlohns in neuen Arbeitsformen eine sehr untergeordnete Rolle. Lediglich in einigen Fällen der traditionellen Gruppenarbeit (Typ I im Betrieb C) standen die Arbeiter im Zeitlohn. In allen übrigen Maßnahmen waren Zeitlöhner nur vereinzelt anzutreffen; es handelte sich dabei entweder um Arbeiter mit disponierenden oder vorbereitenden Funktionen, wie z.B. Vorarbeiter, Kolonnenführer oder Einrichter und um Arbeitskräfte, die zum Zeitpunkt der Befragung eine rechtliche Sonderstellung einnahmen (Jugendliche, Mutterschaft). Aufgrund der geringen Bedeutung des Zeitlohns in den neuen Arbeitsformen werden wir ihn im folgenden Abschnitt nicht berücksichtigen.

Die leistungsbezogenen Lohnanteile sind entweder individuell (in unseren Maßnahmen: Einzelakkord) oder kollektiv (Gruppenprämienlohn oder -akkord) orientiert. Wir fragen nun: Welche Bedeutung messen die Arbeiter der Einzel- oder Gruppenentlohnung bei? Und wie beurteilen sie das Verhältnis von Entlohnungs- und Arbeitsform?

Vorab ein grundsätzliches Ergebnis: In neuen Arbeitsformen mit Gruppenentlohnung spricht sich die Mehrheit der betroffenen Arbeiter gegen diese Entlohnungsform aus; statt dessen würde ihnen eine Einzelentlohnung (Akkord oder Prämienlohn) mehr "Vorteile" bieten. Dieses Interesse wird auch von den Arbeitern unterstrichen, die in veränderten Arbeitsformen im Einzelakkord eingesetzt sind. Sie favorisieren eindeutig Einzelleistungslöhne: Einen Gruppenleistungslohn lehnen sie aus unterschiedlichen Gründen und Erfahrungen ab.

Die Bevorzugung oder Ablehnung einer bestehenden Entlohnungsform bedeutet aber nicht, daß die Arbeiter in dieser Form nur Vorteile oder nur Nachteile sehen. Vielmehr haben die Arbeiter eine ambivalente Grundhaltung generell gegenüber der Leistungsentlohnung (SOFI 1977, S. 328f.). Diese Grundhaltung gilt auch gegenüber den Entlohnungsformen, unter denen sie aktuell arbeiten, seien es Einzel- oder Gruppenleistungslöhne. Die meisten der befragten Arbeiter verbanden mit einer bestehenden oder auch gewünschten Entlohnungsform zugleich Vorteile und Nachteile für ihre eigene Reproduktionssituation. Auf diesem Hintergrund liefert das positive oder negative Urteil über die bestehende Entlohnungsform wichtige Anhaltspunkte über die Effekte neuer Arbeitsformen.

Der jeweils erreichte Einkommenseffekt ist nur ein Grund für die Beurteilung der Entlohnungsform. Der subjektiven Bewertung liegen nicht nur rein finanzielle Erwägungen zugrunde. Einbezogen werden auch weitergreifende Reproduktionsinteressen wie etwa die langfristige Sicherung der Arbeitskraft, Vermeidung sozialer Konflikte, Möglichkeit zur variablen Leistungsabgabe, Sicherung des eigenen Arbeitsplatzes oder der Stellung im Betrieb. Diese und andere



Interessen werden von den neuen Arbeitsanforderungen in verschiedener Weise berührt. In der ambivalenten Grundhaltung zur Entlohnungsform kommen diese unterschiedlichen und teilweise widersprüchlichen Einschätzungen der durch die neue Arbeitssituation entstehenden Reproduktionsfolgen zum Ausdruck. Welche Merkmale und Belastungen der neuen Arbeitsformen die Urteile über die Entlohnungsform besonders beeinflussen, wollen wir im folgenden darstellen.

#### a) Die Schwierigkeiten der Arbeiter mit dem Gruppenleistungslohn

Im Zusammenhang mit der Veränderung der Arbeitsformen wurde in den Betrieben A, B, D, E I und E II ein Gruppenleistungslohn entweder neu eingeführt oder beibehalten. Zwei Drittel der in diesen Arbeitsprozessen beschäftigten Arbeiter lehnen diese Entlohnungsform ab; eine Einzelentlohnung halten sie unter den gegebenen Bedingungen für vorteilhafter (Tab.07). Bei den traditionell strukturierten Fließarbeiten dieser Betriebe (Vergleichsmaßnahmen) liegt die Ablehnung bei 50%.

(1) Ein wesentlicher Gesichtspunkt bei der Neugestaltung der Arbeitsprozesse ist es, Voraussetzungen zu schaffen, um die Arbeitskräfte je nach Bedarf umsetzen zu können: So z.B. zur Bewältigung von Engpässen, Anlernung neuer Kräfte, zu Nacharbeiten, vor allem auch zur quantitativen Anpassung der einzelnen Arbeitsprozesse an das vorgesehene Produktionsvolumen. Dabei erwarten die Betriebe, daß unter einer Gruppenentlohnung die Umsetzungsbereitschaft der Arbeiter größer ist und nach Umsetzungen weniger Abrechnungsprobleme als beispielsweise im Einzelakkord auftreten.

Die betriebliche Umsetzungspraxis in den neuen Arbeitsformen wird aber von den betroffenen Arbeitern häufig gerade als Grund angegeben, warum sie sich gegen die Gruppenentlohnung aussprechen. An der Umsetzungspraxis stört sie, daß der Arbeitsplatzwechsel nicht berechenbar ist. Ihnen ist häufig nicht klar, wann und warum gerade sie den Wechsel mitmachen müssen. Deshalb versprechen sie sich vom Einzelakkord eine eindeutiger Bestimmung der an sie gestellten Arbeitsaufgaben und eine dauernde Bindung an einen Arbeitsplatz.



"Der Betrieb hat den Gruppenakkord gemacht, damit man uns besser zwischen den Arbeitsplätzen hin und her versetzen kann. Für mich heißt das aber, daß ich nie weiß, wann ich wohin muß" (0101). "Ich hätte eigentlich lieber einen Einzelakkord, da könnte man immer bei der gleichen Arbeit bleiben. Wir werden aber umgesetzt und wenn man dies mit den Kollegen absprechen könnte, wäre es ja ganz gut. Aber das bestimmt ja immer der Vorarbeiter, und ich weiß nicht warum dann gerade ich an der Reihe bin" (0113). "Wenn alles wie am Schnürchen läuft, bleiben wir an der Arbeit, für die wir eingesetzt sind. Aber dann kommt ganz urplötzlich der Meister und versetzt mich dahin, wo es gerade brennt" (A 10.1). "Ein Einzelakkord wär' mir schon lieber. Jetzt muß ich den anderen immer beispringen, und ich weiß wirklich nicht, warum das sein muß. Das könnte man doch besser regeln" (0400). "Ich glaube, wenn man einen Einzelakkord hat, dann durchblickt man genau, was man zu tun hat. Aber wegen dem Gruppenakkord werden wir dauernd umversetzt und da tippt einem der Meister auf die Schulter und sagt: Geh dahin. Ich finde das wirklich nicht gut, es kommt immer so unversehens" (0451). "Es wäre schon besser, wenn man an einem Platz bleiben könnte und dafür den Einzelakkord kriegt. Beim Gruppenakkord kommt man sich immer so hin und hergeschoben vor, ohne daß dies mir eigentlich einleuchtet" (0625).

Die Ablehnung der Gruppenentlohnung beinhaltet offenbar eine Kritik an den bestehenden Kooperationsbedingungen. Aus der Sicht der Arbeiter bieten die neuen Arbeitsformen ungünstige Voraussetzungen für eine funktionierende Zusammenarbeit. Neben den bereits genannten, nicht kalkulierbaren Umsetzungen (Führungsformen der Vorgesetzten) gehören ebenfalls die ungleiche Verteilung "guter und schlechter" Vorgabezeiten oder ungleiche qualifikatorische Anforderungen an den einzelnen Arbeitsplätzen dazu. Darüber hinaus wird in der betrieblichen Praxis die Besetzung der Gruppen häufig verändert, was im besonderen Maße eine gut funktionierende Zusammenarbeit laufend beeinträchtigt.

Aufgrund dieser Mängel wirkt die Zusammenarbeit auf die Arbeiter eher belastend als entlastend. Deshalb würde der überwiegende Teil der "Gruppenakkordler" nicht nur lieber im Einzelakkord, sondern auch an solchen Arbeitsplätzen arbeiten, wo die Kooperation nicht zu so einschneidenden Belastungen führt wie bei der jetzigen Gruppen- oder Fließarbeit (Maßnahmen A 11, A 12, B 52, D 32 und E II 43). Eine Kombination von Einzelakkord und Einzelarbeitsplatz würden sie dem jetzigen Zustand vorziehen. Von dieser Kombination erwarten sie eine erleichterte Bewältigung der betrieblichen Leistungsnormen, vor allem die Möglichkeit zur zeit-

lichen Variation der eigenen Leistung. Damit wären die Arbeiter von den, nach ihrer Meinung, belastenden Folgen der bestehenden Kooperationsanforderungen entbunden.

Außerdem entspricht die gerade genannte Kombination eher ihren Vorstellungen von einem gerechten Lohn-/Leistungsverhältnis. Sie versprechen sich bei Einzelarbeit und Einzelakkord eine wesentlich gerechtere Entlohnung der eigenen Arbeit, weil bei Gruppenakkord bestimmte individuell oder kollektiv erbrachte Leistungen einkommensneutral oder gar -gefährdend sind. Als Risiken für die Einkommenssicherung wurden von den Arbeitern insbesondere genannt: Anlern- und Einarbeitungsleistungen, die die erfahrenen Arbeitskollegen aufbringen, sind bei Lohnfindung und -gestaltung nicht berücksichtigt, diese Tätigkeiten gehen finanziell voll zu Lasten der Gruppe; ein Mitziehen leistungsschwächerer Kollegen ist nicht möglich, da der Unterstützungsaufwand die Gesamtleistung der Gruppe belastet; Umsetzungen als solche bringen den Betroffenen keine Einkommensvorteile; Arbeitskräfte, die in den unteren Lohngruppen eingestuft sind, haben keine Möglichkeit, durch eine besonders hohe Leistungsanstrengung den Einkommensunterschied gegenüber den höher eingruppierten Kollegen abzubauen.

Das große Interesse an Einzelarbeit und Einzelakkord bedeutet aber keineswegs die prinzipielle Ablehnung von Zusammenarbeit; auch diese Arbeiter haben auf die verschiedenen Vorteile der Zusammenarbeit unter den Bedingungen einer Gruppenentlohnung hingewiesen (Tab.34f.). Sie sehen zweifelsohne, daß in kooperativen Arbeitsformen und einer entsprechend darauf ausgerichteten Entlohnungsform zahlreiche Vorteile auch für sie auftreten könnten. So etwa auf den Lerneffekt kooperativer Arbeitsformen, das Mitziehen leistungsschwächerer Arbeitskollegen, die bessere Interessenvertretung gegenüber betrieblichen Instanzen oder den Abbau einseitiger Belastungen und monotoner Arbeit. Solche Möglichkeiten, die zur Sicherung der individuellen Reproduktion beitragen, können aber in der neuen Arbeitssituation von den Arbeitern nicht genutzt werden. Sie können die Vorteile von Kooperation

und Gruppenentlohnung deshalb nicht nutzen, da sonst zentrale Reproduktionserfordernisse wie z.B. die Sicherung des Einkommens gefährdet werden.

(2) Die ablehnende Haltung gegenüber einer Gruppenentlohnung wird außerdem mit Schwierigkeiten in der Leistungsvariation begründet. Die Arbeiter müssen ihre eigene Arbeitsweise laufend dem Band- oder Gruppenrhythmus anpassen bzw. unterordnen. Eine individuell gesteuerte und d.h. variable Leistungsabgabe ist unter diesen Bedingungen kaum zu verwirklichen. Dieser Zwang besteht vor allem in den untersuchten neuen Formen der Gruppenarbeit (Maßnahme A 12) und Fließarbeit (Maßnahmen A 11, B 52, D 32 und E II 43). - Der Ausnahmefall E I 41 (Einzelarbeitsplätze) wird im nächsten Abschnitt (3) gesondert behandelt.

Im Vergleich zur konventionellen Fließarbeit bleibt auch in diesen neuen Arbeitsformen der Taktzwang aufrechterhalten. Er wurde nur ansatzweise und nur begrenzt durch den Einsatz von Puffern zwischen den einzelnen Arbeitsplätzen oder -takten aufgelöst. Deshalb ist auch der Spielraum für eine individuelle Steuerung der Arbeitsleistung gering. Dieses Defizit ist besonders belastend für die Kooperation zwischen leistungsschwächeren und -stärkeren Arbeitskräften (was aber nicht nur in dieser personalisierten Form gilt, sondern auch für die Leistungsvariation einer einzelnen Arbeitskraft im Zeitablauf): Qualifiziertere oder erfahrenere Arbeiter können unter den gegebenen Bedingungen ihr Leistungsvermögen nicht zu Einkommensverbesserungen nutzen. Darüber hinaus kann sich ihre hohe Leistung sogar für den Arbeitsablauf als störend auswirken. Geben sie etwa eine hohe Leistung ab, kann dies durch die zu geringen Zwischenpuffer nicht abgefangen werden; es kann zu Engpässen und Friktionen im kontinuierlichen Arbeitsablauf kommen. Die im Arbeitsablauf integrierten, weniger erfahrenen Arbeitskollegen werden in solchen Situationen sowohl größeren Leistungsanstrengungen als auch den disziplinarischen Zugriffen der Vorgesetzten stärker ausgesetzt ("Mach schneller"; "Mach den Puffer leer").

Die laufende Anpassung der eigenen Arbeitsweise an den jeweiligen Band- oder Gruppenrhythmus - wie bei der konventionellen Fließarbeit - wird durch technisch-organisatorische Merkmale und Anforderungen der neuen Arbeitsformen zusätzlich erschwert: Haben sich die Arbeiter nach einer gewissen Zeit an den Arbeitsrhythmus gewöhnt, wird dies durch Stückzahländerungen, Typenmix, Typenwechsel, Personalausfälle ohne Ersatz oder auch wegen technischer Störungen gefährdet. Deshalb müssen sie sich immer wieder neu anpassen. Sie können weder einen individuellen Arbeitsrhythmus an schlagen noch den Arbeitsvollzug habitualisieren. Zwar haben die Arbeiter unter Gruppenentlohnung im allgemeinen keine wesentlichen finanziellen Einbußen (Anrechnung von Stör- und Ausfallzeiten, Absicherung der Durchschnittsleistung etc.), trotzdem erwarten sie von der Einzelentlohnung in Verbindung mit einer isolierteren Arbeitsweise - z.B. größere Puffer oder Einzelarbeitsplätze - eine bessere Steuerung der eigenen Leistungsabgabe und somit auch eine größere Unabhängigkeit vom Arbeitsrhythmus sowie der Motivation der Kollegen<sup>1)</sup>.

Nur in wenigen Ausnahmen gelingt es den Arbeitern, aus dem Band- oder Gruppenrhythmus auszubrechen. Durch eine kurzfristig intensive Leistungsabgabe können sie sich einen begrenzten zeitlichen

- 
- 1) Im Laufe der Fallstudien verwiesen sowohl die Experten als auch die Arbeiter auf die unterschiedlichen Arbeitsrhythmen der Beschäftigten, die besonders bei der Verbindung von Gruppenakkord und entkoppelter Fließarbeit zum Ausdruck kommen. Hierzu stellvertretend die Aussage einer Arbeiterin: "Man muß ja mit seinen Kräften haushalten. Bei uns ist es so, wenn die Ausländer morgens anfangen, sind sie sofort voll da, während wir Deutschen es gemüthlicher anlaufen lassen. Das führt dann zu einem ungleichen Tempo am Band und zu Störungen. Das mag ich nicht. Hätten wir den Einzelakkord, wäre man von der Arbeitsmoral der anderen viel unabhängiger. ... Aber wie gesagt: der Unterschied muß nicht immer zwischen Deutschen und Ausländern so sein. Manchmal gibt es unter den Deutschen solche Unterschiede auch" (0624).

Freiraum verschaffen (in Abhängigkeit von der - im allgemeinen geringen - Puffergröße). Dieses Vorgehen wurde von den Arbeitern aber meist nur für kurze Zeit nach der Umstellung praktiziert, denn sie konnten diese Freiräume weder für kurze Pausen noch für Vorarbeiten für den nächsten Arbeitstag benutzen. Statt dessen wurden sie zur Mithilfe an andere Arbeitsplätze umgesetzt (Parallel- oder Vielfacharbeitsplätze in Fließsystemen); Plätze, an denen Puffer nicht ausreichend aufgebaut wurden, sei es wegen verdünnter Besetzung - auch Absentismus - , sei es aufgrund der Besetzung mit Leistungsschwächeren. Die betroffenen Arbeiter bemängeln, daß diese "zusätzlichen" Leistungsaufwendungen weder finanziell abgegolten werden noch gar zur Einstufung in eine höhere Lohngruppe führen. Sie sehen zwar, daß sich durch solche "Zusatzleistungen" ihr Verhältnis gegenüber den Vorgesetzten und dadurch auch ihre Stellung im engeren Arbeitsbereich verbessert, aber aufgrund der Gruppenentlohnung keine Einkommensvorteile sich damit verbinden.

(3) Einer Bevorzugung von Einzelarbeitsplätzen entspricht nun zwar die neue Arbeitsform im Betrieb E I (Maßnahme 41), jedoch wurde die (eingefrorene) Gruppenentlohnung nach Auflösung der Fließarbeit beibehalten. Diese Situation bezeichnen die Arbeiter als sehr problematisch. Sie begrüßen diese neue Arbeitsform, kritisieren aber den Gruppenakkord.

Von den in diesem Arbeitsbereich befragten 30 Arbeitern bevorzugten 28 die jetzige Einzelarbeitsplatzlösung. Sie sehen darin eine wesentliche Verbesserung gegenüber der konventionellen, nicht (oder nur unwesentlich) gepufferten Fließarbeit in diesem Betrieb. Dagegen wird der bestehende Gruppenakkord abgelehnt: 22 von 30 Arbeitern halten einen Einzelakkord bei dieser Arbeitsform für angemessener.

Die Kombination von Einzelarbeit und Gruppenakkord ist für die Mehrheit der Arbeiter unvereinbar, weil eine individuelle Leistungsabgabe gefordert wird, aber eine Steigerung der Einzelleistung nicht zwangsläufig zu einem höheren Einkommen führt. In



dieser Situation fehlt für die Arbeiter der finanzielle Anreiz, der sich mit der eingerichteten Einzelarbeit verbinden könnte<sup>1)</sup>.

"Eigentlich muß ich pro Schicht 33 Stück machen; wenn ich einen guten Tag habe, könnte ich aber 38 oder 40 machen. Aber was soll's, das bringt mir ja finanziell überhaupt nichts" (0406). "Im Gruppenakkord muß man immer für den anderen mitarbeiten. Hätten wir einen Einzelakkord, wäre mein Verdienst bestimmt höher" (0414). "Ich würde mir den Einzelakkord gern wünschen. Dann könnte man sein tägliches Pensum besser einteilen und man wüßte, wann man mit der Arbeit fertig ist" (0417). "Beim Gruppenakkord habe ich immer das Gefühl, daß man ungerecht bezahlt wird. Im Einzelakkord wäre alles eindeutig, auch, weil man seine Arbeit besser aufteilen kann" (0424).

Die Erweiterung der Arbeitsaufgabe zur Komplettmontage beinhaltet im Prinzip auch positive Auswirkungen auf die individuelle Reproduktion. Dies gilt insbesondere für die zeitliche Disposition am Arbeitsplatz. Von der Arbeitsform her können die Arbeiter ihren Arbeitsrhythmus einigermaßen variabel gestalten.

Aus der Befragung der Arbeiter geht hervor, daß sie diese zeitliche Variation lediglich praktizieren, um etwa Kurzpausen einlegen zu können, ohne dabei von Springern abhängig zu sein, nicht aber zur Verbesserung der eigenen Leistung und somit zu einem Mehrverdienst. Auch eine hohe Gesamtleistung der Arbeitsgruppe bringt finanziell ebenso wenig, da in diesem Falle einerseits das tägliche Produktionsvolumen vorgegeben ist, nicht auf Lagerhaltung oder Pufferung gearbeitet werden kann etc., andererseits die leistungsbezogenen Lohnanteile "eingefroren" sind. Umgekehrt ist der einzelne Arbeiter, wenn er seine Arbeitsleistung reduziert oder Pausen macht, sozialem Druck und Konflikten aus-

---

1) Der Verdienstgrad ist eingefroren und liegt bei 130%. Durch die besondere Abrechnungspraxis, bei der zwischen den einzelnen Abrechnungsmonaten Lohnausgleiche pro Arbeitskraft vorgenommen werden, wird sichergestellt, daß die Arbeitskräfte immer den gleichen Lohn pro Monat erhalten. Diese Praxis hat den Effekt eines Festlohns.



geliefert, da ja alle an der vorgegebenen Leistung hängen und die Vorgesetzten entsprechend eingreifen.

Die Kombination von Einzelarbeitsplatz und Gruppenentlohnung führt also zu einer recht problematischen Situation für die individuelle Leistungsabgabe. Reproduktionsvorteile, die in der neuen Arbeitsform liegen, können von den betroffenen Arbeitern nicht genutzt werden.

(4) Als weitere Gründe für die Ablehnung der bestehenden Gruppenentlohnung werden von den Arbeitern das hohe Arbeitstempo und die Arbeitshetze angeführt, denen sie in den veränderten Arbeitsformen ausgesetzt sind. Beide Gründe spielen in ihrem Urteil eine sehr wichtige, je nach Arbeitssituation aber unterschiedliche Rolle.

(a) Die Beurteilung der Gruppenentlohnung steht im engen Zusammenhang mit der Qualität der Vorgabezeiten. Vor allem in Arbeitsprozessen, in welchen die Arbeiter ihre Vorgabezeiten für zu knapp halten, ist auch die Kritik an der Gruppenentlohnung hoch. Hierzu wollen wir zwei Fälle herausgreifen, in denen die Kritik an den Vorgabezeiten, am Arbeitstempo und an der Entlohnungsform besonders nachdrücklich geäußert wurde.

An den neu errichteten Einzelarbeitsplätzen im Betrieb E I (Maßnahme 41) sind die Arbeiter nicht über ihre Zeitvorgaben informiert. Sie haben übereinstimmend zum Ausdruck gebracht, daß sie nur die täglich zu fertigenden Stückzahlen kennen, nicht aber die Vorgabezeiten für die einzelnen Typen und Varianten. Da diese Typen als Mix über die Einzelarbeitsplätze (Komplettmontage) gehen und die Vorgabezeiten je nach Typ zwischen 13 und 20 Minuten schwanken, sind die Arbeiter stark verunsichert<sup>1)</sup>. Sie können den aktuellen Stand ihrer Leistung kaum einschätzen, was dann beson-

---

1) Eine solche Verunsicherung zeigt sich auch darin, daß 2/3 der in diesem Arbeitsprozeß eingesetzten qualifiziert Angelernten den Typenmix ablehnen. Statt dessen würden sie lieber an einem Typ für längere Zeit arbeiten.

ders vor Schichtende zu einer großen Arbeitshetze (verursacht durch Eingriffe der Vorgesetzten) führt. Insofern sie vor Schichtende bereits die tägliche Stückzahl erreicht haben, werden sie mit zusätzlichen Aufgaben beschäftigt (z.B. Material holen, kurzfristige Umsetzung in die Vormontage), was aber nicht einkommensrelevant wird. In diesen Situationen bekommen die Arbeiter die "Antreiberfunktion" oder die Umsetzungspraxis der unmittelbaren Vorgesetzten besonders zu spüren. Deshalb verbinden diese Arbeiter mit dem Wunsch nach Einzelakkord die Vorstellung, daß sie an den gegebenen Einzelarbeitsplätzen ihre Leistungsabgabe variabler gestalten könnten, die betrieblichen Leistungsnormen für sie transparenter wären und sie von den Eingriffen der Vorgesetzten bzw. vom Kooperationsdruck (Gruppenentlohnung) unabhängiger wären.

Die Unkenntnis über Zeitvorgaben ist auch für die Arbeiter im Betrieb A (Maßnahme 12) ein zentrales Problem: Die Arbeitsgruppen sind einem häufigen Serienwechsel und variierenden Losgrößen ausgesetzt. Außerdem werden zeitweise Eilaufträge dazwischengeschaltet. Für ein derart wechselndes Produktionsprogramm werden die Pressen häufig umgerüstet sowie der Fertigungsablauf verändert; entsprechend finden Personalumsetzungen, sowohl innerhalb der Maßnahme als auch in andere Bereiche, statt. Durch diese häufigen Veränderungen werden die Zeitvorgaben für die einzelnen Produkttypen den Arbeitern vollkommen undurchschaubar. Sie müssen kontinuierlich mit hohem Arbeitstempo arbeiten, nichtwissend, wie die Arbeitsgruppe zu einem bestimmten Zeitpunkt "im Lohn steht". Da des weiteren ihr Arbeitsrhythmus an die kurzen Zyklen der Maschinen gebunden ist, besteht für sie kaum die Möglichkeit, über die Arbeit und somit auch über die Leistungsabgabe zu disponieren. Unter diesen Umständen verschärft sich bei den Arbeitern der Eindruck, daß sie ununterbrochen schnell arbeiten müssen. Diese intensive Arbeitsleistung sehen sie unter dem gegebenen Gruppenprämienlohn nicht adäquat honoriert; statt dessen würden sie einen Einzelakkord vorziehen. Berücksichtigt man die Lohngruppenstruktur (Streuung von LG 5-9) und die Umsetzungspraxis in dieser Maßnahme (vor allem die Arbeiter in den unteren Lohngruppen werden häufig umgesetzt), so sehen die Arbeiter folgende Vor-

teile in der Einzelentlohnung: Für die Arbeiter in den niedrigeren Lohngruppen wäre diese Entlohnungsform interessanter, weil damit eine Voraussetzung geschaffen wäre, einen höheren Verdienstgrad zu erzielen und dadurch auch ihre Zugehörigkeit zur "Randbelegschaft" abzulegen. Demgegenüber versprechen sich die Arbeiter in den höheren Lohngruppen in erster Linie eine bessere Absicherung ihrer betrieblichen Position, da im Falle der Gruppenentlohnung ihre Fähigkeiten nicht die "Anerkennung" finden wie beispielsweise im Rahmen einer Einzelentlohnung.

(b) Die Beurteilung der Gruppenentlohnung steht aber auch im engen Zusammenhang mit der Arbeitshetze. Dieser Zusammenhang ist in den neuen Arbeitsformen anzutreffen, die sich als Modifikation oder Mechanisierung von Fließarbeit kennzeichnen lassen - also die Typen II, III und V. In unseren Fällen betrifft dies konkret die Maßnahmen A 11, B 52, D 32 und E II 43<sup>1)</sup>.

Im Gegensatz zu der Einzel- oder Gruppenarbeit in den beiden vorangegangenen Fällen (also Maßnahmetypen I und IV) ist bei der modifizierten Fließarbeit der Typen- und Variantenwechsel wesentlich seltener. Entweder werden die Typen nur über einen größeren Zeitraum hinweg gewechselt oder die Zeitvorgaben sind für die einzelnen Typen ähnlich. Damit sind Voraussetzungen geschaffen, die die Vorgabezeiten (Taktzeiten) für die Beschäftigten transparenter machen. Auch zeigt sich, daß diese Arbeiter mit ihren Zeitvorgaben vergleichsweise zufrieden sind (s. u. C. 3 ).

---

1) Die folgenden Darlegungen gelten in ähnlicher Weise auch für die konventionellen Fließarbeiten in diesen und anderen untersuchten Betrieben. Teilweise treten die genannten Probleme dort noch pointierter auf, z.B. in den Vergleichsmaßnahmen B 51, D 33, E II 42 und F 63.

Deshalb sind für sie weniger die knappen oder intransparenten Vorgabezeiten Gründe für die Bevorzugung einer Einzelentlohnung. Insofern der Arbeitsablauf kontinuierlich verläuft, können sie ihre Arbeitsweise besser habitualisieren. Dies ist für die Arbeiter belastungsbegrenzend, wenn das geforderte Arbeitstempo sehr hoch ist. Auf der anderen Seite haben die Arbeiter aber unterschiedliche Einflüsse genannt, die eine kontinuierliche Arbeitsweise in den neuen Arbeitsformen verhindern; dazu gehören in erster Linie technische und arbeitsorganisatorische Friktionen: Fehler am Material und in der Materialbereitstellung, Störungen in der Fördertechnik, Leistungsunterschiede zwischen den einzelnen Bandabschnitten wegen personeller Unter- oder Überbesetzung, überfüllte oder entleerte Puffer u.v.m. Sowohl während, aber besonders nach der Behebung dieser Friktionen sind die Arbeiter einer großen Arbeitshetze ausgesetzt. Dabei bringen die besonderen Merkmale dieser Arbeitsformen (flexibler Personaleinsatz und Mehrfachqualifikation der Arbeiter) wesentliche Nachteile für die Betroffenen: In diesen Phasen fühlen sie sich stark gefordert, weil sie ja aufgrund des zu erreichenden Tagessolls an einer sehr raschen Behebung der Engpässe und am "Aufholen der Leistung" interessiert sind. Mehrarbeit und Hilfestellungen an anderen Arbeitsplätzen sind in diesem Fall für die Arbeiter sehr belastend.

"Schon, wenn vorne zwei Mann fehlen, ist es aus für mich. Ich muß dann meistens deren Arbeit mitmachen und gehe dann wieder an meinen eigentlichen Arbeitsplatz zurück. Da muß ich ganz schwer reinhauen, um die verlorene Zeit wieder reinzuholen" (0115). "Ich habe in der Stunde mindestens 30 Pfennig weniger, wenn vor mir eine Maschine ausfällt. Wenn dann noch eine ausfällt, wird's noch weniger, obwohl ich in dieser Zeit weiterarbeiten kann. Man müßte deshalb den Lohn für jeden einzelnen extra berechnen" (0332). "Es gibt ja laufend Störungen am Band, entweder stimmt der Förderer nicht oder Werkzeuge sind kaputt gegangen. Wenn der Schaden dann behoben ist, müssen wir ganz schön hinlängen. Das ist dann immer wieder ein Höllentempo" (0441). "Wenn die Stücke aus dem Puffer kommen, kommen sie nie gleichmäßig, sondern immer so stoßartig. Kommt dann noch Stromausfall oder Maschinenschaden hinzu, dann bin ich ganz verzweifelt. Ich bin dann immer in schlechter Verfassung, weil ich dann so unheimlich draufhauen muß" (0459).

Die wechselnde Leistungsabfrage durch Friktionen im Arbeitsablauf bedeuten für die Arbeiter zeitliche und leistungsbezogene Belastungen, aber auch finanzielle Nachteile. Um das Durchschlagen dieser Friktionen und die damit verbundene Arbeitshetze zu verhindern, würde der überwiegende Teil der in den modifizierten Fließarbeiten eingesetzten Arbeiter eine "isolierte" Arbeitsweise und eine Einzelentlohnung bevorzugen. Diese wäre nach Ansicht der Arbeiter zumindest ansatzweise möglich, da die Errichtung von Puffern in diesen neuen Arbeitsformen eine begrenzte zeitliche Disposition an den einzelnen Arbeitsplätzen zuläßt. Aufgrund der laufenden Umsetzungen in den Arbeitsbereichen können sie aber von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch machen. Bei Arbeitern, die vom "Bandtakt" noch stärker entkoppelt sind wie z.B. an Kontroll- und Prüfplätzen, bei der Maschinenbedienung oder -überwachung oder an Arbeitsplätzen, die nicht direkt in die Fließarbeit integriert sind (Vormontage u.ä.), wird eine Einzelentlohnung übereinstimmend favorisiert.

(5) Nicht zu übersehen ist aber, daß 25% der in den neuen Arbeitsformen mit Gruppenentlohnung eingesetzten Arbeiter diese Entlohnungsformen akzeptieren (bei den konventionellen Fließarbeiten sind es sogar 41% - vgl. Tab. 07 ). Auch in ihren Urteilen kommt eine ambivalente Grundhaltung zum Ausdruck. Im Unterschied zur Mehrheit ihrer Kollegen sehen sie jedoch das Verhältnis zwischen Lohn und Leistung am ehesten durch die Gruppenentlohnung gesichert. Ausschlaggebend ist für sie, daß die neuen Arbeitsformen nicht zu einer Nivellierung der Arbeits- und Leistungsanforderungen geführt haben: Die Arbeiter würden es für ungerecht erachten, wenn die ungleichen Anforderungen finanziell zu Lasten des einzelnen Arbeiters gehen. Zum Beispiel die Umsetzung leistungsstärkerer Kollegen oder unterschiedliche Qualitäten der Vorgabezeiten dürfen ihrer Meinung nach nicht als Einkommensvorteil oder -nachteil für den einzelnen durchschlagen. Sie sind daran interessiert, daß die positiven und negativen Effekte der Arbeitssituation innerhalb der Gruppe umverteilt bzw. ausgeglichen werden. Hierzu erscheint ihnen die Gruppenentlohnung ein geeignetes Instrument. Beim Einzelakkord würden sich diese ungleichen Anforderungen einkommensmäßig viel stärker auswirken (z.B. größere Polarisierung der Einkommenshöhen).



"Manche Stücke brauchen mehr Zeit, deshalb wäre es ungerecht, wenn man hier einen Einzelakkord hätte. Es ist doch besser, wenn solche Unterschiede durch einen Gruppenlohn ausgeglichen werden" (0105). "Der eine schafft an einem bestimmten Tag vielleicht weniger als 100 Minuten, weil er schwierige Teile hat, die anderen erreichen 110 Minuten. Dann werden uns 101 Minuten angeschrieben. So etwas geht nur im Gruppenakkord. Man ist da nicht benachteiligt" (0130). "Wir müssen öfters mal in die Vormontage und da muß man körperlich schwer ran. Hätten wir dort einen Einzelakkord, dann würde man im Einkommen sinken. Da wir den Gruppenakkord haben, fällt eine Versetzung aber lohnmäßig nicht ins Gewicht" (0405). "Die Zeiten sind hier am Band sehr unterschiedlich. Da gibt es einige Arbeiten, die gehen einem locker von der Hand ohne sich anzustrengen. Bei anderen muß man schon viel kräftiger zulangen. Wenn man sich jetzt vorstellt, daß wir im Einzelakkord wären, dann bekämen die mit den leichteren Arbeiten viel mehr Geld. Da würden die Streitereien losgehen" (0627).

Die Bevorzugung der Gruppenentlohnung ist besonders bei älteren Industriearbeitern und Beschäftigten mit längerer Betriebszugehörigkeit vorzufinden. Ebenso sind vor allem ausländische Arbeiterinnen mit geringer Industrieerfahrung dieser Ansicht; sie haben lediglich vage Vorstellungen von der Alternative Einzelakkord und bejahen deshalb die bestehende Entlohnungsform. Für diese Arbeitergruppen liegt der Vorteil der Gruppenentlohnung vor allem im "mit-ziehen-können". Sie bringen dabei ihre konkreten Erfahrungen mit ein, daß ältere oder neu eingestellte Arbeiter durch diese Entlohnungsform nicht dauernd überfordert sind. Außerdem können sich die Arbeiter auch mal erlauben, "einen schlechten Tag zu haben", ohne gleich mit Einkommenseinbußen rechnen zu müssen.

"Das Gute am Gruppenakkord ist, daß man mitgezogen wird. Manchmal hat man den Kopf voller Probleme oder es geht einem gesundheitlich nicht so gut; wenn wir das wissen, können wir den einige Tage unterstützen. Er braucht dann nicht so voll hinlangen" (0130). "Wenn alle zusammenhalten, kommt man im Gruppenakkord auf eine gute Leistung. Da kann man schon mal kameradschaftlich ein Auge zumachen, wenn der eine oder andere nicht so recht will oder wenn er sich müde fühlt" (0466). "Man kann sich ja nicht dauernd so anstrengen. Da gibt es schon Phasen, wo es einfach nicht so läuft, und die Zeit geht überhaupt nicht vorbei. Für sowas muß man schon Verständnis haben. Dafür arbeiten die anderen dann halt schneller und unser Geld stimmt" (0626).

Schließlich sind diese Arbeiter auch für die Gruppenentlohnung, weil sie unter den Bedingungen des Einzelakkords mit einer Verschärfung des Arbeitstempos rechnen. Sie gehen davon aus, daß die



zeitlichen und leistungsbezogenen Belastungen im Einzelakkord noch größer als im Gruppenakkord sind. Die jetzige kooperative Arbeitsform, verbunden mit Gruppenentlohnung, ist für sie eine geeignete Kombination, um die hohen betrieblichen Leistungsnormen bewältigen zu können.

"Im Einzelakkord muß man jeden Tag voll draufhauen, um sein Geld zu verdienen. Wenn das Tempo schon so hoch ist wie hier, geht's dann viel besser, wenn man gemeinsam an die Sache heran muß" (0406). "Beim Einzelakkord werden die vorgegebenen Zeiten ja noch kürzer, und man müßte ein noch höheres Tempo an den Tag legen, und deshalb halte ich den jetzigen Gruppenakkord für o.k., obwohl das Tempo doch sehr hoch ist" (0428). "Ich weiß, wenn man einen Einzelakkord hat, rennt man dauernd der Stückzahl hinterher. Wenn man aber wie wir im Gruppenakkord arbeitet, ergibt sie sich fast automatisch, und das ist gesundheitlich nicht so anstrengend wie der Einzelakkord" (0801).

#### b) Erleichterungen und Nachteile im Einzelakkord

Wir greifen nun Arbeitsprozesse auf, deren Veränderung gezielt mit der Einführung von Einzelakkord kombiniert wurde. Dabei handelt es sich in erster Linie um drei Maßnahmetypen: Modifikation von Fließarbeit durch Entkoppelung der Arbeitsplätze (Typ III), Auflösung von Fließarbeit durch Einrichtung von Einzelarbeitsplätzen (Typ IV), sowie Einzelarbeitsplätze, die der mechanisierten Fließarbeit (Typ V) zugeordnet sind. In diesen neuen Arbeitsformen mit Einzelakkord sind in den von uns untersuchten Maßnahmen überwiegend weibliche Arbeitskräfte eingesetzt. Konkret betrifft dies die Maßnahmen D 32, F 61, F 62, G 72, G 73, H 82 und H 83.

Insgesamt zeigt sich, daß die Arbeiterinnen den neu eingeführten Einzelakkord gegenüber einer Gruppenentlohnung vorziehen (Tab. 07). Sie sehen im Einzelakkord vor allem die Möglichkeit zur variablen Abgabe der eigenen Leistung. Auf der anderen Seite bedeutet dies aber nicht, daß sie dem Einzelakkord vorbehaltlos zustimmen und nur Vorteile für die Reproduktionssicherung wahrnehmen. Ihre Einstellung zu dieser Entlohnungsform ist ebenso ambivalent wie im Fall der Gruppenentlohnung; jedoch führt diese Grundhaltung nicht zur Bevorzugung einer eher kollektiv-orientierten Entlohnungsform.

(1) Erleichterungen durch Einzelakkord: Die überragende Bedeutung des Einzelakkords liegt für die Arbeiterinnen in der Möglichkeit zur zeitlichen Steuerung ihrer Arbeit bzw. Leistung. Ferner fühlen sie sich durch die Kombination von entkoppelten Fließarbeitsplätzen oder Einzelarbeitsplätzen mit einer Einzelentlohnung weniger mit kooperativen Arbeitsaufgaben belastet und vor Friktionen im Arbeitsablauf besser "geschützt". - Mit einem Einzelakkord verbinden die Arbeiterinnen die Vorstellung eines gerechteren Verhältnisses von Lohn und Leistung.

"Den Lohn kann ich jetzt selber bestimmen. Am Band war ich immer von 5 oder 6 Frauen abhängig. Wenn die eine schnell und die andere langsam war, oder wenn jemand fehlte, verdiente ich weniger, obwohl ich mehr arbeiten mußte" (0608). "Früher gab es immer einen Stau zwischen den Arbeitsplätzen. Ich mußte darauf achten, daß er ja nicht zu groß ist; da mußte ich sogar in den Pausen weiterarbeiten. Aber trotzdem bekam ich nur 6.30 DM in der Stunde. Jetzt, da wir den Einzelakkord haben, komme ich aber fast auf 9,-- DM. Das ist doch viel gerechter" (0725). "Am Band war man immer auf eine bestimmte Stückzahl angewiesen. Die mußte man unbedingt machen. Jetzt kann man, wenn man das will, mehr Geräte montieren, und das ist für den Geldbeutel gut" (0841).

In der zeitlichen Variationsmöglichkeit sehen die Arbeiterinnen Vorteile für die Sicherung ihrer Reproduktion: Die Disposition am Arbeitsplatz bedeutet für sie, daß sie sich den Arbeitstag "leichter" gestalten können. So können sie ihr Arbeitstempo im Verlaufe des Tages besser einteilen, was für sie besonders unter gesundheitlichen und motivationalen Gesichtspunkten wichtig ist. Außerdem können sie in begrenztem Umfang Kurzpausen einlegen, ohne dabei mit den Kolleginnen in Konflikt zu geraten; gerade im Einzelakkord fühlen sie sich abgesichert, wenn sie Pausen machen, wogegen dies im Gruppenakkord zu Streitereien und Auseinandersetzungen zwischen den Arbeiterinnen und zu Eingriffen der Vorgesetzten führen könnte. Weitere Erleichterungen sehen die Arbeiterinnen noch darin, daß sie unentgeltliche Nacharbeiten besser einschieben können und somit ihre Einkommenseinbußen geringer sind. Schließlich bringt der Einzelakkord die Möglichkeit, in dringenden persönlichen Angelegenheiten den Betrieb vor Schichtende zu verlassen oder die Gleitzeit (Betrieb G) individuell und ohne Absprache mit den Kolleginnen zu nutzen. Diese Möglichkeiten waren nach

Ansicht der Arbeiterinnen unter den Bedingungen der konventionellen Arbeitsformen und bei Gruppenakkord weitaus weniger gegeben.

Die Hervorhebung der zeitlichen Disposition hängt darüber hinaus von der Tatsache ab, daß die Arbeiterinnen im Einzelakkord von kooperativen Anforderungen und Zwängen weitgehend entbunden sind. Gerade diese Entlohnungsform, gekoppelt mit "isolierter" Arbeitsweise, erübrigt für sie das Warten auf Springer, wenn sie für kurze Zeit ihren Arbeitsplatz verlassen.

"Am Band mußte ich immer warten, bis jemand für mich einspringen konnte. Das ist jetzt nicht mehr der Fall. Wenn ich kurz weggehe, läuft die Maschine weiter und ich brauch niemanden dazu. Das ist ein großer Vorteil, denn ich kann jetzt hin und wieder Pausen machen" (0326). "Ich kann mir jetzt die Arbeit richtig einteilen. Wenn ich nervös bin, und das kommt bei dem Tempo schon öfters vor, kann ich eine kleine Pause einlegen. Dann läuft's wieder prima weiter" (0615). "Das mit dem Einzelakkord ist jetzt ganz gut, denn ich kann nun wirklich selbständig arbeiten. Wenn mein Sohn krank ist, kann ich die Gleitzeit nun wirklich nehmen; denn ich kann dann entweder früher anfangen oder erst später ins Werk kommen. Früher mußte ich mich immer mit Leuten absprechen, die für mich dann eingesprungen sind" (0724). "Beim Gruppenakkord gab's früher immer Streitereien zwischen uns. Wollte man diesen Streit vermeiden, dann durfte man keine Zigarettenpause machen oder sich keinen Kaffee holen. Jetzt ist alles klar und eindeutig. Wenn ich raus muß, kann ich gehen; Krach mit den Kollegen kriege ich nicht mehr" (0739). "Der Streß ist geringer als am alten Band. Ich nehme mir immer vor, bis 11 Uhr machst du sound-soviel Stücke, danach kann ich kurz verschnauften. Wenn ich mal Mattscheibe habe, kann ich's auch langsamer angehen lassen; dies hole ich dann nachmittags wieder rein" (0855).

Gemessen an der konventionellen Fließarbeit in Verbindung mit Gruppenakkord wird die Erleichterung durch Einzelakkord auch in den besseren sozialen Beziehungen zu den unmittelbaren Vorgesetzten gesehen. Insoweit die Arbeiterinnen die Leistungserwartungen der Vorgesetzten erfüllen, müssen sie kaum mit autoritärem Verhalten, barschem Umgangston oder disziplinarischen Maßnahmen rechnen. Angesichts der "Selbständigkeit" im Leistungsverhalten (eine verminderte Leistung geht ja zunächst zu Lasten des "eigenen Geldbeutels"), fühlen sie sich von der personellen Kontrolle teilweise enthoben (SOFI 1977, S. 343). Aus dem Blickwinkel der Arbeiterinnen erhält die Rolle des Vorgesetzten ein anderes Gewicht: Er fungiert nicht mehr so stark als Antreiber, da der auf

die einzelne Arbeitskraft gerichtete Lohnanreiz als Mittel betrachtet wird, um die tägliche Stückzahl zu erreichen. Statt dessen wird von ihm erwartet, daß er arbeitsorganisatorische Vorkehrungen trifft, um die individuelle Leistungsentfaltung und -variation nicht zu gefährden. So etwa durch Organisation der Materialbereitstellung, Beratung bei fehlerhaften Stücken, Behandlung von Abrechnungsproblemen u.ä. Von ihm wird aber auch erwartet, daß er bei einzelnen kurzfristigen Leistungseinbrüchen nicht sofort zu disziplinarischen Maßnahmen (Ermahnung, Versetzung etc.) greift.

"Eigentlich merke ich den Meister jetzt kaum mehr. Er wird von mir angesprochen, wenn Materialfehler vorhanden sind, und er ist mir dann sehr behilflich, weil er mich ja unterstützen will, daß ich auf volle Leistung komme" (0606). "Ich kann morgens ein paar Minuten später kommen, ohne daß der Meister oder die Vorarbeiterin mich anmeckern. Sie wissen ja, daß ich diese Minuten sehr schnell wieder reinhole" (0727). "Früher kam der Meister jede Stunde und kontrollierte, wie weit wir sind. Seit wir den Einzelakkord haben, ist er viel freundlicher und netter zu uns und kommt nur noch, wenn's irgendeine Unterbrechung gibt. Aber sie sagen nicht mehr, du mußt jetzt so und so schnell arbeiten" (0742). "Früher hatte ich den Eindruck, daß wir für den Meister da sind, jetzt aber scheint es mir gerade umgekehrt zu sein, daß er für uns da ist. Wenn mir das Material ausgeht, rufe ich ihn, und er kommt dann ganz schön ins Schwitzen, damit alles schnell an meinem Platz ist, sonst schaffe ich ja die Stückzahl nicht, und das ist ja auch sein Interesse" (0816).

Die Bedeutung des Einzelakkords liegt schließlich auch in der präziseren Festlegung des "Verantwortungsbereichs" jeder einzelnen Arbeiterin. Durch die Entkoppelung der Arbeitsplätze und die Ausweitung der Arbeitszyklen ist es für die Betriebe viel leichter geworden, die Arbeitskräfte zu identifizieren, die bestimmte Fertigungs- oder Montagefehler verursacht haben. Im Rahmen des Gruppenakkords gingen die entsprechenden Nacharbeiten arbeits- und einkommensmäßig zu Lasten aller Arbeiterinnen im Arbeitsprozeß; demgegenüber fühlen sich die Arbeiterinnen gerade im Einzelakkord - sofern sie einen Fehler nicht selbst produziert haben - von diesen zusätzlichen Belastungen unabhängiger.

(2) Nachteile des Einzelakkords: Eine derart positive Beurteilung des Einzelakkords wird freilich von den Arbeiterinnen selbst in vielerlei Hinsicht eingeschränkt. Sie haben mehrheitlich eine ambivalente Einstellung gegenüber den Folgen des Einzelakkords zum Ausdruck gebracht. Sie nehmen nicht nur die Erleichterungen durch Einzelakkord, sondern auch besondere Belastungen und Reproduktionsrisiken wahr, die bei der freien Leistungsabgabe auftreten. Hinzu kommt, daß die speziellen Vorteile eines Einzelakkords (Mehrverdienst, zeitliche Disposition etc.) häufig als Möglichkeit oder Chance gesehen werden, die jedoch in den neuen Arbeitsformen von den betroffenen Arbeiterinnen faktisch nicht immer genutzt werden können. - Im Zentrum der kritischen Einwendungen gegenüber dem Einzelakkord stehen drei Gesichtspunkte:

- o hohes Arbeitstempo bei dieser Entlohnungsform;
- o mögliche Kürzung der Zeitvorgaben;
- o soziale Spannungen im Arbeitsprozeß.

Die überwiegende Mehrheit der Arbeiterinnen im Einzelakkord ist der Auffassung, daß man in den neuen Arbeitsformen unter einem extrem hohen Arbeitstempo arbeiten muß. Im Gegensatz zu allen anderen untersuchten neuen Arbeits- und Entlohnungsformen sind diese Arbeiterinnen besonders durch das Arbeitstempo belastet. Diese Tendenz kann man an folgenden Beispielen ablesen: Alle Arbeiterinnen in der Maßnahme H 82 bezeichnen ihr Arbeitstempo als sehr hoch, in der Maßnahme H 83 sind es weit über 80%. An den Einzelarbeitsplätzen im Betrieb G (Maßnahme 72) kritisieren 92% und im Betrieb D (Maßnahme 32) 78% das hohe Arbeitstempo. Diese Kritik bezieht sich auf zwei verursachende Faktoren, und zwar auf die knappen Vorgabezeiten und die Unkenntnis oder Verwirrung über die von den Arbeiterinnen erwartete Leistung.

Die Arbeiterinnen im Einzelakkord geben sich außerordentlich sensibel gegenüber der Qualität der Vorgabezeiten. Da sie die mit der Vorgabezeit festgelegte Leistungsnorm individuell be-



bewältigen müssen, kommen für sie einige Ausgleichsmechanismen - wie etwa in der konventionellen Fließarbeit und der Gruppenentlohnung - nicht in Betracht. Die Akkordarbeiterinnen können eine Hilfestellung von anderen Arbeitskollegen nicht erwarten; "gute" und "schlechte" Zeitvorgaben können innerhalb des Arbeitsbereichs nicht umverteilt oder durch einen mehr oder weniger systematischen Arbeitsplatz- oder Aufgabenwechsel ausgeglichen werden. Deshalb verhindern vor allem die als knapp bezeichneten Zeitvorgaben eine individuell bestimmte zeitliche Disposition über den Arbeitsablauf. Die Arbeiterinnen im Einzelakkord sehen sich ständig einem hohen Arbeitstempo ausgesetzt. Dies macht es verständlich, wenn sie die Zeitvorgaben oder die vorgegebene Mengenleistung im Einzelakkord kritisieren. (Dies gilt vor allem für die Maßnahmen D 32, G 72 und 73.)

In den anderen Fällen wird vor allem die Arbeitshetze kritisiert, die sich durch die Einzelentlohnung noch verschärft. Aufgrund des laufenden Typenwechsels (Maßnahmen F 61 und 62) oder personeller Umsetzungen (Maßnahmen H 82 und 83) können die Arbeiterinnen kein kontinuierliches oder gar selbstreguliertes Arbeitstempo praktizieren. Sie müssen sich immer wieder von neuem in die veränderten Arbeits- und Leistungsanforderungen einarbeiten. Unter den Bedingungen des "freien" Einzelakkords bedeutet das für sie, daß sie ihre Leistungsaufwendungen intensivieren müssen, um ihr Einkommen zu stabilisieren. Deshalb gewinnen sie den Eindruck, unter großer Hetze und Hektik zu arbeiten.

Die speziellen Ursachen hierfür sind: Im Betrieb F (Maßnahme 62) umfaßt die Vorgabezeit pro Arbeitsgang sowohl Montage- als auch Kontrollzeiten. Die Arbeiterinnen reduzieren die Sichtkontrolle auf ein Minimum, um für die umfassendere Montagearbeit mehr "Zeitpuffer" zu haben. Aus diesem Grund sind sie mit den Zeitvorgaben relativ zufrieden. Auf der anderen Seite können sie diese Zeitpuffer nicht durchweg aufbauen und halten, weil der Produktwechsel ihren Leistungsrhythmus immer wieder unterbricht. Erschwerend kommt hinzu, daß die Produkte (Platinen) im Bearbeitungsumfang sehr verschieden sind; dabei müssen sich die Arbeiterinnen laufend auf einen neuen Bestückungsablauf einstellen. - In der Maßnahme F 61 (Prüfplätze) wurde der Arbeitszyklus beträchtlich erweitert und gleichzeitig der Einzelakkord eingeführt. Die Arbeiterinnen sind in ihrer Leistungsabgabe aber von der Leistung und vor allem von den Leistungsschwankungen des vorgelagerten



Montagebands abhängig. Da der Puffer zwischen dem Band und den Prüfplätzen sehr klein ist, können die Prüferinnen die Vorteile ihrer neuen Arbeitsbedingungen (Einzelakkord und erweiterte Arbeitszyklen) nur sehr begrenzt zur Steigerung ihres Verdienstgrades nutzen.

Die Arbeiterinnen im Betrieb H sind ebenso mit den Zeitvorgaben zufrieden (Maßnahmen 83 und teilweise auch 82). Eine umfassende Kritik an den Vorgabezeiten bleibt auch deshalb aus, weil einige der Arbeiterinnen verhältnismäßig hohe Verdienstgrade erreichen können. Dagegen wird die bestehende Arbeitshetze als Belastung betont. Ursache hierfür sind die täglichen Umsetzungen in diesem Bereich; um die Pufferbestände zwischen den einzelnen Arbeitsplätzen (Maßnahme 82) oder den Bauteilegruppen (Maßnahme 83) auszugleichen, werden die Arbeiterinnen entsprechend umgesetzt. Dabei bringt der Einzelakkord gerade für jene Arbeiterinnen keine Einkommensvorteile, die an diesen Umsetzungen beteiligt sind. Dies spiegelt sich sehr drastisch in der folgenden Aussage wider:

"Wenn du dich dumm anstellst, bleibst du auf deinem Platz und kommst immer auf Leistung und verdienst mehr. Wenn du aber gut arbeitest und schnell mit der Arbeit fertig bist, wirst du bis zum Feierabend woanders hin versetzt und hast doch nicht mehr verdient. Da fühlt man sich wie gemolken" (H 10.3).

Die subjektive Beurteilung des Arbeitstempos und der Arbeitshetze im Einzelakkord hängt außerdem von den formalen oder informellen betrieblichen Leistungserwartungen ab. Für die Arbeiterin im Einzelakkord stellen sich nämlich die Fragen: Welche Leistung wird von mir erwartet, bei welchem Leistungsgrad sind die Vorgesetzten mit meiner Arbeit unzufrieden und bis zu welcher Höhe kann ich ohne Gefährdung der Zeitvorgaben abrechnen? - Während die Arbeiterinnen in konventionellen Arbeitsformen (und bei Gruppenentlohnung) einen Vorteil darin sehen, daß die Leistung sich "automatisch" ergibt (auch wenn die Standards unbekannt sind), sind ihre Kolleginnen an den entkoppelten Fließarbeitsplätzen oder Einzelarbeitsplätzen häufig über die von ihnen erwartete Leistung im Unklaren. Für die Arbeiterinnen im Einzelakkord bestehen die unterschiedlichsten Bezugspunkte, wenn sie ihren eigenen Stellenwert in der "Leistungshierarchie" bestimmen und entsprechend ihre Leistungsabgabe variieren wollen. So können sie sich etwa orientieren an den von Vorgesetzten offiziell erwarteten Leistungsgraden, den Spitzen- oder Durchschnittsleistungen innerhalb des Arbeitsbereichs, der Abrechnungspraxis des Betriebs etc. Diese Vielfalt der Bezugspunkte verunsichert die Arbeiterinnen.

"Es ist schon seltsam, wir sind alle in der gleichen Lohngruppe, und oft habe ich den Eindruck, daß ich viel mehr arbeite und trotzdem nur wie die anderen 126% angerechnet bekomme. Die sollen doch eindeutig sagen, bis zu dieser Leistung wird bezahlt, und was darüber hinaus ist, fällt unter den Tisch" (D 10.1). "Die Hetze bei der Arbeit ist sehr groß, und ich muß mich immer zusammenreißen, denn ich weiß nie, wie das, was ich mache, berechnet wird. Mache ich mehr, kriege ich Abzüge, mache ich weniger, kriege ich mehr. Das ist schon irgendwie eine Katastrophe" (0607). "Der Meister sagt, wenn man 125% nicht schafft, dann kommt man weg. Andere sagen, daß an unserer Linie der Durchschnitt bei 140% liegt. Dann habe ich immer Angst, ob meine Leistung so richtig liegt" (0826). "Wenn jemand nicht gut ist, kommt er sofort vom Band weg und wird versetzt, ohne daß der Vorgesetzte mit ihm darüber gesprochen hat. Ich glaube, da gibt es keine 100%ige Regelung, die besagt, ab dann bist du gut und wenn du drunter bleibst, bist du schlecht. Ich frage mich, was eigentlich hier die Leistung ist, die man von einem erwartet" (0827).

Nicht zu übersehen ist, daß der neu eingeführte Einzelakkord auch Befürchtungen und Ängste bei den Arbeiterinnen hervorgerufen hat. Dies betrifft sowohl ihre Sorgen um die Sicherheit des eigenen Arbeitsplatzes als auch ihre Angst vor der "Akkordschere".

Ein wesentlicher Gesichtspunkt bei der Veränderung der konventionellen Fließarbeit war die Einrichtung solcher Arbeitsformen, die eine - je nach Auftragslage - flexible Veränderung des Produktions- und Beschäftigungsvolumens ermöglichen. Diese Voraussetzungen sind in den hier relevanten Arbeitsformen (entkoppelte Fließarbeit oder Einzelarbeitsplätze) gegeben, wobei der Einzelakkord diese Voraussetzungen zusätzlich begünstigt. Dies hat für die betroffenen Arbeiterinnen zur Folge, daß besonders die Leistungsschwächeren bei einem Rückgang des Produktionsvolumens mit dem Verlust des jetzigen Arbeitsplatzes (Versetzung oder im Extremfall Entlassung) rechnen müssen (Näheres zur "Arbeitsplatzangst" s.u. Abschnitt F. "Stellung im Betrieb und ..."). Für die Identifizierung der Leistungsschwächeren ist ja gerade der Einzelakkord ein "geeignetes" Instrument.

Treten in den Arbeitsprozessen hohe Verdienstgrade auf, und sei dies auch nur vereinzelt, fühlen sich die Arbeiterinnen der "Akkordschere" ausgesetzt. Sie befürchten, daß von betrieblicher Seite die Vorgabezeit gekürzt oder zumindest neu ermittelt bzw.

die Mengenleistung höher gesetzt wird. Diese Erwartungsangst kommt in manchen Fällen als der schwerwiegendste Nachteil des Einzelakkords zum Ausdruck (besonders in den Maßnahmen D 32, H 82 und H 83).

"Hier im Werk wird nicht nach Leistung bezahlt. Mehr als 130% wird nicht angerechnet. Wenn wir einmal zuviel machen, kommen die gleich mit der Stoppuhr" (D 10.2). "Wir haben dauernd Angst, daß uns die Zeiten gekürzt werden. Wenn jemand besonders schnell arbeitet, wird es für uns immer schwierig" (0814). "Am Anfang haben wir uns immer abgestimmt, wieviel wir machen, dann hat aber jeder auf sich selbst geschaut und niemand hielt sich mehr dran. Es gibt jetzt dauernd Ärger, vor allem droht ja die Gefahr, daß nun die Stückzahl raufgesetzt wird"(0829). "Ich habe früher 9.25 DM verdient, jetzt kriege ich bei der gleichen Stückzahl nur noch 8.09 DM. Der Grund ist, daß die Refa-Leute zu uns immer wieder kommen und alles neu berechnen. Sie wissen aber nicht, daß die Leistungen der einzelnen deshalb so hoch waren, weil sie in der Pause durchgearbeitet haben" (0830).

In diesen Aussagen steckt bereits ein letzter Nachteil, den die Arbeiterinnen beim Einzelakkord sehen. Die unterschiedlichen Verdienstgrade innerhalb des engeren Arbeitsbereichs führen ihrer Erfahrung nach zu einer Vielzahl von Spannungen und Auseinandersetzungen. Ihrer Erfahrung nach spaltet der Verdienstgradunterschied die Belegschaft nicht nur in Leistungsschwache und Leistungsstarke, sondern verhindert auch eine gemeinsame Interessendurchsetzung gegenüber den betrieblichen Instanzen<sup>1)</sup>.

Diese Spannungen vergrößern sich zusätzlich, wenn Friktionen im Arbeitsablauf auftreten, z.B. bei fehlerhaftem oder fehlendem Material sowie bei schadhaftem Werkzeug. Da die Arbeiterinnen aus finanziellen Gründen an einer möglichst raschen Behebung interessiert sein müssen, steigern sich die Konflikte und Spannungen.

---

1) Eine entsprechende Zusatzfrage im Betrieb H ergab, daß 82% der Arbeiterinnen vor allem soziale und betriebsklimatische Probleme wegen der unterschiedlichen Leistungsgrade innerhalb des Arbeitsprozesses sehen. (Zu den desolidarisierenden Effekten einer Einzelentlohnung vgl. auch Abschnitt E.2.)

"Ich mag am liebsten schnell arbeiten, aber die anderen Frauen schimpfen immer und tuscheln hinter meinem Rücken. Ich glaube, die sind bestimmt neidisch, weil es mir so gut von der Hand geht" (0603). "Wenn die Materialkörbe leer werden, geht immer das Gerufe zwischen uns los. Jeder will als erster von den Frauen, die das Material bringen, versorgt werden, denn sonst kommt man ja nicht auf's Geld" (0611). "Bei uns herrscht immer eine gereizte Atmosphäre. Jeder schaut dem andern auf die Finger und versucht herauszukriegen, wieviel die schon geschafft hat" (0735). "Wenn das Material an uns vorbeikommt, greifen wir immer zur gleichen Zeit zu. Wer schneller ist, hat gewonnen, und der andere ist dann sauer" (0840). "Zwei Frauen haben bei uns ca. 400 Stück am Tag gemacht, das muß wohl 150 - 160% sein. Das hat dann aber scheußlichen Ärger gegeben. Man fühlt sich von diesen bedroht" (0845).

(3) Die ambivalente Beurteilung der Reproduktionsfolgen des Einzelakkords führt aber nicht zur Ablehnung einer Einzelentlohnung; vielmehr akzeptieren nahezu alle Arbeiterinnen den Einzelakkord. Diese individuelle Schlußfolgerung erscheint verständlich, da die Arbeiterinnen in ihren Arbeitsprozessen in der Regel keine Möglichkeit haben, in eine höhere Lohngruppe aufzusteigen (vgl. Tab. 08 ). Für sie ist der "freie" Einzelakkord die einzige Möglichkeit, durch eine intensive oder konstante Leistung ihren Verdienst (bei niedriger Lohngruppe) vergleichsweise hoch zu halten und ihren Arbeitsplatz sowie ihre Stellung im Betrieb zu sichern.

Berücksichtigt man insgesamt die von den Arbeiterinnen genannten Erleichterungen und Nachteile, so muß man folgende Schlußfolgerungen treffen: Geht man vom hohen Interesse der Arbeitskräfte an einem stabilen und gesicherten Einkommen aus, was besonders nach Umstellungsphasen gilt, so ist dieser Effekt durch die Einführung des Einzelakkords zweifellos eingetreten. Nur in wenigen Ausnahmen mußten die befragten Arbeiterinnen Einkommenseinbußen in Kauf nehmen. Ebenso traten teilweise Einkommensverbesserungen auf, jedoch nicht in dem Umfang, wie sie in der Regel von seiten des betrieblichen Managements in Aussicht gestellt wurden. Generell wurde also der Anspruch nach Einkommenssicherung erfüllt.

Sehr deutlich wird aus den Einschätzungen und Begründungen der (ausländischen und deutschen) Arbeiterinnen, daß die "Vorteile" des Einzelakkords nichts anderes darstellen als Möglichkeiten, sich sehr begrenzt gewisse Erleichterungen zu verschaffen. In ihrer Sicht können sie die geforderten Leistungen (hohes Arbeits-tempo, Verantwortung, Produktqualität etc.) am besten unter den Bedingungen eines Einzelakkords erfüllen. Durch ihre zeitliche Disposition am Arbeitsplatz erreichen sie jedoch nur partielle Erleichterungen (z.B. Einschalten von Erholpausen, Belastungswechsel oder bessere Beziehungen zu den Vorgesetzten).

Die neuen Arbeitsformen hätten aber nur dann umfassende positive Effekte für die Arbeiterinnen, wenn ihre Bedingungen und Merkmale so gestaltet wären, daß die individuelle Leistungssteigerung nicht zu neuen Reproduktionsgefährdungen führt. Genau dies ist aber durchweg nicht der Fall. Die Arbeiterinnen sind bei der Sicherung des Einkommens durch ihre zeitlichen Dispositionsmöglichkeiten nach wie vor vielfältigen Belastungen ausgesetzt, die einschneidende Risiken ihrer Reproduktion bedeuten. Dazu tragen gerade bestimmte Ausprägungen der neuen Arbeitsformen bei, wie etwa zu kleine Puffer, häufige Umsetzungen oder Friktionen im Arbeitsablauf.

### 3. Vorgabezeiten in den neuen Arbeitsformen

Die Arbeiter haben sich bei der Beurteilung ihres Einkommens und der Entlohnungsform oftmals auf die "Güte" oder "Qualität" der Vorgabezeiten bezogen. Gaben sie sich mit dem Einkommen zufrieden (bzw. unzufrieden) oder lehnten sie die bestehende Entlohnungsform ab (bzw. bevorzugten sie), so begründeten sie ihre Einstellung auch mit den Leistungsnormen, die ihnen anhand der Zeitvorgaben gesetzt sind. Im folgenden wird nun die subjektive Bewertung der Vorgabezeiten unter einer weiteren Perspektive behandelt. Ausgehend von den Urteilen der Arbeiter über ihre Vorgabezeit werden die Merkmale der neuen Arbeitsformen aufgegriffen, die dieses Urteil beeinflußt haben. Die positive oder negative Beurteilung der Zeitvorgabe ist dabei von bestimmten Merkmalen wie z.B. Arbeitswechsel, ausgeweitete Arbeitszyklen oder Personalauswahl abhängig.



In den veränderten Arbeitsformen bezeichnen 43% der befragten Arbeiter ihre Vorgabezeiten als "sehr knapp"; weitere 18% sind der Auffassung, daß die Zeitvorgaben zwar nicht insgesamt, jedoch für einzelne Produkttypen und -varianten oder bei einigen Arbeitsgängen unzureichend sind. Dagegen betonen 39% der Arbeiter, daß sie mit ihren Vorgabezeiten "gut zurechtkommen"<sup>1)</sup>. (In den zum Vergleich herangezogenen konventionellen Arbeitsformen sieht die Verteilung folgendermaßen aus: "sehr knapp" = 32%, "teils/teils" = 27% und "gut zurechtkommen" = 41%.)

Eine verhältnismäßig positive Einstellung gegenüber den Vorgabezeiten kommt unter den folgenden Bedingungen und Merkmalen der neuen Arbeitsprozesse zum Ausdruck:

- o in Arbeitsformen mit keinem (oder nur geringem) Wechsel der Produkttypen und -varianten;
- o in Arbeitsprozessen, in denen die neu gestalteten Arbeitsplätze nicht über Qualifizierungs-, sondern über Selektionsmaßnahmen besetzt wurden.

Demgegenüber werden die Vorgabezeiten unter folgenden Bedingungen und Merkmalen mehrheitlich kritisiert:

- o in Arbeitsprozessen mit häufigem Arbeitswechsel (vielfältige Produkttypen und -varianten, Stückzahlschwankungen, Umsetzungen oder Versetzungen);
- o in Arbeitsprozessen, in denen hohes Arbeitstempo (bzw. Arbeitshetze) und hohe Produktqualität gleichzeitig gefordert werden.

---

1) Die Ausgangsfrage hierzu war: "Wie ist das mit den Vorgabezeiten? Kann man damit gut zurechtkommen oder sind die Vorgabezeiten sehr knapp?" (Tab. 09) - Nach den Pretests wurden die Alternativkategorien "sehr knapp" und "gut zurechtkommen" um die Einstufung "teils/teils" erweitert, da wegen der besonderen Merkmale der neuen Arbeitsformen (Produktwechsel, Typenmix, Umsetzungen u.a.) die Arbeiter recht unterschiedlichen Zeitvorgaben ausgesetzt sind und deshalb ihre Aussagen über Vorgabezeiten differenzierter sind.



Diese Zusammenhänge müssen im einzelnen dargestellt werden.

(1) Eine überwiegend positive Beurteilung der Vorgabezeiten ist in neuen Arbeitsformen anzutreffen, die wir dem Typ II "veränderter Arbeitseinsatz bei Fließarbeit" (A 11, B 52), Typ III "entkoppelte Fließarbeitsplätze" (E II 43, H 83) und Typ IV "Einzelarbeitsplätze" (F 61, F 62) zugeordnet haben. In diesen Arbeitsprozessen waren mehr als die Hälfte der Befragten der Meinung, daß sie mit den Zeitvorgaben gut zurechtkommen. Lediglich jeder vierte Arbeiter hält die Vorgabezeit für sehr knapp. Die positive Bewertung ist durch den geringen Produktwechsel in diesen Arbeitsformen bedingt und/oder der betrieblichen Personalauswahl zuzuschreiben.

In den Maßnahmen A 11 und H 83 wird jeweils derselbe Produkttyp (Bauteil für Straßenfahrzeuge bzw. elektrisches Gerät) kontinuierlich gefertigt. Dies gilt in ähnlicher Weise auch für die Maßnahme E II 43; dort wird ein Aggregat in drei Varianten produziert, für die die Vorgabezeiten sich kaum unterscheiden. Diese Gleichförmigkeit des Produkttyps und der Vorgabezeit bringt für die betroffenen Arbeitskräfte eine Reihe von Vorteilen für die Gestaltung des Arbeits- und Leistungsrythmus: Die über einen längeren Zeitabschnitt hinweg gleichbleibenden Zeitnormen eröffnen eine größere Transparenz und vor allem mehr Sicherheit bei der (begrenzten) Variation des individuellen Leistungsrythmus. Die Arbeitsweise kann zum Teil habitualisiert werden, was sich besonders bei hohen Tempoanforderungen als positiv erweist. Außerdem können die Arbeiter zusätzliche Fertigkeiten (im Sinne von Tricks und Kniffen) erwerben, um sich die Arbeit zu erleichtern und ihre Leistung zu erhöhen.

Dies bedeutet ferner, daß die Arbeiter ihre Erholzeiten besser nutzen können. Aufgrund dieser und anderer Möglichkeiten sind die Zeitvorgaben für diese Arbeiter weniger belastend.

"Als es hier neu anlief, war es schon schwierig, auf die Minuten zu kommen. Aber jetzt ist es besser. In den ersten Monaten hat jeder seine eigene Technik rausgefunden, und das erleichtert dann die Arbeit" (O110). "Zwischen den einzelnen Typen gibt es

arbeitsmäßig eigentlich keinen allzu großen Unterschied. Die Zeiten sind im Prinzip alle gleich. Wenn doch mal schlechte Zeiten vorgesetzt werden, gehe ich zum Einsteller und beschwere mich, und dann geht schon was zusammen. In der Regel kann man sich schon einigen" (0459). "Wenn die Zeiten so bleiben, wie sie jetzt sind, dann kommt man ganz gut zurecht. An der alten Linie war das schon schwerer, da mußte ich immer die einzelnen Lötstellen suchen, weil da hintereinander verschiedene Haushaltsgeräte über's Band kamen. Jetzt ist es viel eindeutiger, die Lötstellen liegen zwar ganz kompliziert, aber ich habe jetzt den Dreh raus, wie ich am besten rankomme" (0845).

Die mehrheitlich positive Beurteilung der Zeitvorgaben ist außerdem als Folge der betrieblichen Einsatzpraxis zu sehen. In den Betrieben B (Maßnahme 52), F (Maßnahmen 61 und 62) und H (Maßnahme 83) wurden in den Veränderungsmaßnahmen die Arbeitszyklen - im Vergleich zu den konventionellen Arbeitsformen - wesentlich ausgeweitet; entsprechend vergrößerten sich auch die Zeitvorgaben pro Arbeitsgang. Diese neuen Plätze wurden durchweg nicht mit neu eingestellten Arbeitskräften oder mit Beschäftigten besetzt, die eine kurze Betriebszugehörigkeit aufwiesen. Vielmehr wurden diese Plätze mit erfahrenen und leistungsstärkeren Arbeiterinnen besetzt. Mit deren Einsatz verbanden sich für die Betriebe zahlreiche Vorteile bei der Einführung der neuen Arbeitsformen: Der betriebliche Qualifizierungsaufwand konnte auf eine kurzfristige Unterweisung beschränkt werden, die leistungsbezogenen Einbrüche der Arbeiterinnen in den Anlaufphasen konnten vermieden werden, ebenso waren die Betriebe in der Lage, bei Friktionen (verursacht durch technische oder arbeitsorganisatorische Mängel) auf die Routine und Motivation der "eingefuchsten" Arbeiterinnen zurückzugreifen usw. Die gezielte Personalauswahl wurde in diesen Betrieben zudem durch die Personalentwicklung "begünstigt". Die Umstellungen der Arbeitsprozesse (bzw. im Fall des Betriebs B die Zurücknahme der H.d.A.-orientierten Maßnahme) fielen in eine Phase hohen betrieblichen Personalabbaus, so daß ein großer Teil der in betrieblicher Sicht leistungsschwächeren Arbeiterinnen ohnehin nicht mehr zur Verfügung stand.

(2) Eine überwiegend negative Einschätzung der Vorgabezeiten ist in folgenden neuen Arbeitsformen anzutreffen: Typ I "traditionelle Gruppenarbeit" (A 12, insgesamt Betrieb C), Typ III "ent-

koppelte Fließarbeitsplätze" (G 73, H 82) und Typ IV "Einzelarbeitsplätze" (E I 41, G 72). In diesen Arbeitsprozessen war nur eine Minderheit der Beschäftigten der Meinung, daß sie mit den Vorgabezeiten gut zurechtkommt.

So waren beispielsweise in der Gruppenarbeit (Typ I) in den Betrieben A und C lediglich 15 von 50 Befragten oder an den Einzelarbeitsplätzen (Typ IV) in den Betrieben E I und G nur 4 von 54 Befragten der Meinung, daß sie mit den Zeitvorgaben gut zurechtkommen.

Die umfassende Kritik an den gegebenen Vorgabezeiten hängt zum einen mit dem häufigen Arbeitswechsel zusammen, zum anderen mit der in der Sicht der Betroffenen ungeeigneten Kombination von Produktqualität und hohem Arbeitstempo bzw. -hetze.

Ein wesentlicher Grund für die negative Beurteilung der Vorgabezeiten sind die diversen Formen des Arbeitswechsels, denen die Arbeiter ausgesetzt sind. Hierzu gehören in den neuen Arbeitsprozessen vor allem die wechselnden Serien und Seriengrößen, Typen- bzw. Variantenmix, Umsetzungen oder Versetzungen, sowie Stückzahlschwankungen pro Arbeitstag. Solche Wechsel treten in den untersuchten Maßnahmen entweder einzeln oder kombiniert auf. Dabei besteht für die betroffenen Arbeiter immer wieder die Schwierigkeit, sich leistungsmäßig umzustellen. Berücksichtigt man die geringen betrieblichen Anlernaufwendungen (vgl. B.) und die hohen Leistungsanforderungen, so unterstreicht dies die belastenden Effekte des Arbeitswechsels für die betroffenen Arbeiter.

Die meisten Formen des Arbeitswechsels sind für die Arbeiter nicht vorhersehbar; sie werden recht kurzfristig über die Produktionsänderungen informiert. Dabei müssen sie laufend mit einer neuen Serie oder eingeschobenen Eilaufträgen, Umsetzungen und Stückzahländerungen rechnen. Sie stehen deshalb ständig in einer "unsicheren" Situation. Allein diese Unsicherheit beeinträchtigt die Möglichkeit, die Leistungserbringung variabel zu gestalten, geschweige denn, den Arbeitsrhythmus individuell zu steuern. Hinzu kommt, daß mit den unterschiedlichen Formen des Arbeitswechsels

sich auch die Zeitvorgaben verändern. Deshalb betonen die Arbeiter, die von häufigem Arbeitswechsel betroffen sind, vor allem zwei Nachteile: Zum einen die mangelnde Durchschaubarkeit der Vorgabezeiten für die einzelnen Arbeitsgänge, zum andern das hohe Arbeitstempo und die Hetze, die vor und nach dem Arbeitswechsel auftreten. Beides führt dazu, daß die Arbeiter kaum abschätzen können, wie sie zu einem bestimmten Zeitpunkt "in der Leistung" stehen.

"Wir können überhaupt nicht überprüfen, was wir geleistet haben. Die Kontrolle ist nicht möglich, weil laufend umgerüstet werden muß, und da weiß man dann nicht, wieviel Teile auf uns zukommen" (0119). "Die Zeiten stehen auf's Messers Schneide. Ich bin jetzt ein Jahr hier und in dieser Zeit haben wir die Vorgabezeiten nur einmal geschafft. Man müßte doch sehen, daß wir nicht zurechtkommen. Die Stücke wechseln häufig und dabei muß man viel improvisieren, um wenigstens einigermaßen auf die Minuten zu kommen" (0137). "Die Auftragslage bleibt nicht gleich und wir sind die Dummen. Jeden Tag muß man was anderes machen. Ich weiß abends nicht, was ich am anderen Morgen machen muß. Würde ich's wissen, könnte ich schon ein bißchen vorarbeiten" (0218). "Es ist immer noch nicht klar, wie hoch der Akkord für die einzelnen Typen ist. Da haut man rein, ohne zu wissen, ob's geldlich reicht. Man erfährt auch nicht, wieviel Stücke man machen muß. Ich gehe oft zu den deutschen Kollegen, aber die wissen es auch nicht so genau" (0418). "Bei einigen Serien sind die Zeiten viel zu knapp. Wenn man sich dann daran gewöhnt hat, muß man schon wieder auf'ne andere Serie umsteigen, und da geht dann das Malochen wieder von vorne los" (0726).

Der Arbeitswechsel belastet die Arbeiter aber auch hinsichtlich einer individuellen Gestaltung der Erholpausen. Aufgrund des permanent hohen Arbeitstempos sind sie kaum in der Lage, Kurzpausen einzulegen. Würden sie solche Pausen einschalten, so müßten sie diese "verlorene" Zeit mit einer hohen Leistungsabgabe wieder hereinholen. Dabei bekämen sie außerdem den disziplinarischen Eingriff der Vorgesetzten besonders zu spüren. In diesem Zusammenhang haben die Arbeiter auch darauf hingewiesen, daß sie wegen der Arbeitshetze nicht einmal ihre persönlichen Verteilzeiten nutzen können. Zwar treten beim Arbeitswechsel teilweise Pausen (z.B. arbeitsablaufbedingte Wartezeiten) auf; der Erholungswert dieser Unterbrechungen ist jedoch problematisch, da sie weitgehend überraschend kommen und die Arbeiter sich in ihrer Arbeitsweise nicht entsprechend darauf einstellen können (Rutenfranz, Laurig 1978, S. 46).

"Die ganze Mannschaft kann doch diese Verteilzeiten gar nicht nehmen. Man steht doch dauernd unter Druck. Keiner getraut sich, mal kurz wegzugehen, weil die anderen ihn dann blöd anschauen oder er wird, wenn er zurückkommt, angetrieben" (A 10.1). "Es ist uns gesagt worden, daß wir 24 Minuten am Tag als persönliche Verteilzeit hätten. Aber die bringen uns überhaupt nichts, denn wir können einfach nicht weg" (H 10.2).

Durch die Ausweitung des Arbeitsumfangs in den neuen Arbeitsformen verschärft sich auch das Transparenz- und Leistungsproblem beim Arbeitswechsel im besonderen Maße. Da die Betriebe nur in sehr begrenztem Umfang entsprechende Qualifizierungsmaßnahmen bereitgestellt haben, müssen die Arbeiter besondere Anstrengungen aufbringen, um die Anforderungen der unterschiedlichen Arbeitsgänge zu bewältigen. Haben sich die Arbeiter in qualifikatorischer und leistungsbezogener Hinsicht an einem bestimmten Produkttyp oder an einem Arbeitsplatz eingearbeitet und kommen sie auf die von ihnen erwartete Leistung, so führt fast jede Form des Arbeitswechsels zu neuen Anpassungsschwierigkeiten.

Gerade bei ausgeweiteten Arbeitszyklen haben die Arbeiter beim Arbeitswechsel kaum die Möglichkeit, ihre Arbeitsweise zu habitualisieren oder ihre produkt- bzw. arbeitsplatzspezifischen Kenntnisse und Fertigkeiten zu verbessern oder zu verfeinern. Für diese Arbeiter ist der Arbeitswechsel extrem belastend, da sie zur Bewältigung der betrieblichen Zeitvorgaben immer wieder einen neuen Arbeits- und Leistungsrhythmus eingehen müssen. Unter den wechselnden Anforderungen ist für sie Einarbeitung ein permanenter Prozeß. Deutlich ausgeweitete Arbeitsinhalte oder Arbeitsaufgaben sind - bei den gegebenen Zeitnormen - also besonders belastend für die Arbeiter, wenn sie mit häufigem Arbeitswechsel rechnen müssen.

Ein weiterer Grund für die Kritik an den Vorgabezeiten ist die aus der Sicht der Beschäftigten ungeeignete Kombination von hoher Leistungserwartung und Produktqualität. Diese Meinung haben insbesondere die Arbeiterinnen in den neuen Arbeitsformen der Betriebe G und H vertreten. Sie halten es nicht für angemessen, einerseits ein hohes Arbeitstempo einhalten zu müssen, andererseits darauf zu achten, daß auch die extrem hohen Qualitätsstan-



dards eingehalten werden. Diese für sie widersprüchlichen Anforderungen werden ihrer Erfahrung nach viel zu wenig bei der Ermittlung und Bestimmung der Soll-Zeiten berücksichtigt.

"Man verlangt von uns, daß wir möglichst wenig Fehler machen, aber das geht ja überhaupt nicht. Wir arbeiten hier mit einer Riesengeschwindigkeit, und da kann es immer vorkommen, daß einige Lötstellen nicht so richtig sitzen. Wären die Zeiten besser, könnte man gemächlicher und sorgfältiger arbeiten" (0727). "Wir müssen hier löten, und wenn wir Fehler gemacht haben, diese wieder ausbessern. Für's Löten bekommen wir Geld, die Reparatur ist aber umsonst. Deshalb ist es doch verständlich, daß wir besonders beim Löten schnell rangehen. Aber es passiert auch, daß manche Teile von der Kontrolle zurückkommen und als falsch gelten. Untersucht man das Teil dann näher, stellt sich heraus, daß es doch richtig ist. Das geht ganz hart in die Zeit" (0730). "Es macht doch keiner mit Absicht Fehler; Schuld ist das hohe Tempo. Da wird von einem eine Stückzahl erwartet, die man gar nicht bringen kann; wenn man mehr Zeit für ein Gerät hätte, könnte man es auch noch kurz kontrollieren" (0831). "Bei der Stückzahl kann man die Verantwortung für die Qualität überhaupt nicht übernehmen. Da müßte man schon die Zeit verbessern" (H 10.2).

Die Kombination von Stückzahl Druck und hohen Qualitätsanforderungen ist für die Arbeiterinnen außerordentlich belastend, da sie bei fehlerhaften Produkten mit einschneidenden Sanktionen rechnen müssen. Besonders die Entkoppelung der Fließarbeit oder die Errichtung von Einzelarbeitsplätzen erlaubt den Betrieben eine bessere Identifizierung jener Arbeitskräfte, die einen Fehler verursacht haben. Diese Möglichkeit war in den konventionellen Fließarbeiten weitaus weniger gegeben. Außerdem führen diese Betriebe sehr detailliert Buch über die Fehlerhäufigkeiten an den unterschiedlichen Arbeitsplätzen und der betreffenden Personen. Berücksichtigt man die Folgen beim Auftreten von Fehlern - im Betrieb G müssen die Arbeiterinnen ihre Fehler selbst beheben, sind diese Arbeiten jedoch kein Bestandteil der Vorgabezeiten; im Betrieb H müssen die Arbeiterinnen bei häufigen Fehlern mit Versetzungen oder gar Entlassungen rechnen ("blaue Briefe") - so erscheint ihre Kritik an den Vorgabezeiten einleuchtend.

Schließlich ist auch die Kritik der Facharbeiter im Betrieb C an ihren Zeitvorgaben nicht zu übersehen. Aufgrund ihrer fachlichen Qualifikation und Erfahrung, aber vor allem der Verteil-



und Abrechnungspraxis innerhalb der einzelnen Arbeitsgruppen (Näheres siehe Kap. II), können sie ihren Arbeitsablauf im Normalfall kontinuierlich gestalten, so daß sie nicht unter dem Eindruck stehen, laufend schnell arbeiten zu müssen. Maßgebend für ihre Kritik ist, daß sie Akkordarbeit für ihre Art von Arbeit für ungeeignet halten. Die hohe Präzision, Sorgfalt und Produktqualität, die von ihrer Arbeit erwartet wird, kann nach Meinung dieser Facharbeiter mit Zeitvorgaben überhaupt nicht gesteuert oder gar gemessen werden.

"Der Betrieb erwartet von uns zwei Sachen, die einfach nicht zusammengehen. Wir kriegen Laufkarten, die sechs Jahre alt sind, und diese Zeiten sind sehr knapp, weil sich in der Zwischenzeit ja vieles an den Bauteilen verändert hat. Außerdem erwartet man von uns selbstverständlich, daß das Werkstück gut ist. Wenn ich aber präzise arbeiten muß, dann braucht man doch auch viel länger Zeit als die, die auf der Karte steht. (...) In den letzten Jahren werden unsere Produkte doch immer schärfer vom TÜV und von anderen Ämtern geprüft, aber die Zeit, die man uns zur Montage gibt, blieb die alte" (C 10.2). "Die Zeiten werden doch immer schlechter; da bleibt einem nichts anderes übrig, als die Kontrolle wegzulassen, in der Hoffnung, daß ja nichts passiert" (O224). "Das ist doch Blödsinn, wenn man einen Facharbeiter an seiner Schnelligkeit mißt und nicht an seinem fachlichen Können. Alles wird nach Zeit beurteilt, aber nicht nach Qualität. Der Akkord paßt einfach nicht zu unserer Arbeit" (O226).

#### 4. Zusammenfassung

Das durchschnittliche Einkommen ist in den konventionellen, innerbetrieblich vergleichbaren bzw. vorherigen Arbeitsformen zumindest so hoch wie das der Arbeiter in den neuen Arbeitsprozessen. In einigen Fällen sind die Einkommen an den neu gestalteten Arbeitsplätzen sogar niedriger als in den konventionellen Arbeitsformen. Dies wird vielfach mit den besonderen Arbeits- und Leistungsanforderungen (häufiger Arbeitswechsel, ausgeweitete Arbeitszyklen etc.) und der damit verbundenen Schwierigkeit, die Leistungsnormen zu erreichen, begründet. Lediglich in einer von insgesamt 17 untersuchten Veränderungsmaßnahmen sprachen die dort eingesetzten Arbeiterinnen von spürbaren finanziellen Verbesserungen für alle Betroffenen. Darüber hinaus traten Mehrver-

dienste vereinzelt dort ein, wo Arbeiterinnen den freien Einzelakkord durch sehr hohe Leistungsintensität nutzten; dies betraf aber nur eine Minderheit der im Einzelakkord beschäftigten Arbeiterinnen. Insgesamt wird aber deutlich, daß die Betriebe bei der Einführung neuer Arbeitsformen zwar verbesserte Verdienstmöglichkeiten in Aussicht gestellt hatten, die Beschäftigten aber die darauf aufbauenden Erwartungen nicht erfüllt sehen.

Im Rahmen der Neugestaltung der Arbeitstätigkeiten wurden keine neuen Akzente und Maßstäbe für Arbeitsbewertung, Lohndifferenzierung und Lohnfindung gesetzt: Die traditionellen Einsatzformen von Facharbeitern und Angelernten blieben auch in den neuen Arbeitsprozessen erhalten. Die Facharbeiter behielten ihre herausgehobenen Schlüsselpositionen. Ebenso unverändert blieb die untergeordnete Stellung der weiblichen und männlichen, teilweise ausländischen Angelernten. Auch die Disparität im Lohngefüge blieb unverändert. Gleichfalls unverändert blieb die polarisierte Anforderungsstruktur zwischen Facharbeitern und Angelernten. Nirgends wurden die neuen Arbeitsaufgaben so gestaltet, daß diese zu fachlich erhöhten Anforderungen bzw. einem verbesserten Qualifikationsniveau der Angelernten führen.

Weiterhin bringen die neuen Arbeitsformen vor allem für die Angelernten neue Belastungen, die entweder im Rahmen der Lohnfindung und Bewertung ihrer Tätigkeiten unzureichend berücksichtigt sind oder die dazu beitragen, daß die Sicherung ihres Einkommensniveaus laufend gefährdet ist. Gerade jene Merkmale neuer Arbeitsformen, die häufig als humanisierungsrelevant angesehen werden - Arbeitsplatzwechsel zum Abbau einseitiger Belastungen, Typenwechsel oder -mix zur Verhinderung monotoner Arbeit, Ausweitung der Arbeitszyklen zur Erhöhung der Qualifikation oder Dispositionsaufgaben in teilautonomen Gruppen - , bringen nach den Erfahrungen der Betroffenen auch neue oder zusätzliche Risiken für die Stabilisierung oder ggf. Verbesserung des Einkommens: Umsetzungen sind entweder für den einzelnen Arbeiter einkommensneutral, da keine zusätzlichen Rotationszulagen zur Verfügung gestellt werden, oder führen sogar zu zeitweiligen Leistungseinbußen, vor allem, wenn die Arbeitsanforderungen in einer neuen Arbeitsform

sehr unterschiedlich sind; bei permanentem Typenwechsel werden die Leistungsanforderungen intransparent, so daß die Betroffenen nicht in der Lage sind, zu erkennen, "wie sie im Lohn" stehen und entsprechend ihre Leistung einsetzen können.

Die Arbeiter sind gegenüber den Entlohnungsformen, unter denen sie aktuell arbeiten, eindeutig ambivalent eingestellt, sei es ein Einzel- oder Gruppenleistungslohn. Die meisten der befragten Arbeiter sehen in einer bestehenden Entlohnungsform zugleich Vorteile und Nachteile für ihre Reproduktion. Die jeweils erreichte Einkommenshöhe ist aber nur ein Grund für die Ablehnung oder Bevorzugung der Entlohnungsform. Einbezogen in die Beurteilung werden von den Arbeitern auch weitergreifende Reproduktionsinteressen. Hierzu gehören insbesondere die langfristige Sicherung des physischen und psychischen Arbeitsvermögens, die Verringerung sozialer Spannungen, die Möglichkeit zu variabler Leistungsabgabe, die Sicherung des eigenen Arbeitsplatzes oder der Stellung im Betrieb.

In neuen Arbeitsformen mit Gruppenentlohnung wird diese Entlohnungsform von den betroffenen Arbeitern mehrheitlich abgelehnt. Sie sehen gerade in der Verknüpfung der Gruppenentlohnung mit den Merkmalen der neuen Arbeitsformen Anforderungen und Belastungen, die ihre Arbeitssituation und ihre Reproduktionsmöglichkeiten verschlechtern: Die personelle Besetzung der Gruppen wird häufig verändert, was im besonderen Maße eine gut funktionierende Zusammenarbeit laufend beeinträchtigt. Umsetzungen sind für den Betroffenen einkommensneutral, führen also nicht zu verbesserten Verdienstmöglichkeiten. Sie bedeuten aber Belastungen, weil die Arbeiter ihre eigene Arbeitsweise immer wieder neu an Stückzahlveränderungen, Typenmix, Typenwechsel etc. anpassen müssen, so daß sie weder einen individuellen Arbeitsrhythmus anschlagen noch den Arbeitsvollzug habitualisieren können. Nicht zuletzt vergrößert sich der Leistungsdruck unter den Bedingungen der Gruppenentlohnung; wegen zahlreicher Veränderungen im Arbeits- und Personaleinsatz werden die Zeitvorgaben intransparent, der aktuelle "Leistungsstand" ist nur schwer festzustellen (erreichte Stückzahl o.ä.), und es entsteht ein sozialer Druck der Kollegen ("mitzuziehen").

Auf der anderen Seite sehen diese Arbeiter allerdings auch, daß in kooperativen Arbeitsformen mit Gruppenleistungslohn zahlreiche Vorteile für sie auftreten könnten. So etwa die Möglichkeit zur Einarbeitung neuer Kollegen, zum Mitziehen leistungsschwächerer Arbeiter, eine bessere Interessenvertretung gegenüber betrieblichen Instanzen oder des Abbaus einseitiger Belastungen und monotoner Arbeit durch Arbeitsplatzwechsel. Solche Möglichkeiten, die zweifelsohne zur Sicherung der individuellen Reproduktion beitragen, können aber in den neuen Arbeitsformen bei Gruppenentlohnung von den Arbeitern kaum genutzt werden: Das Erreichen der Leistungsnorm (durch Habitualisierung, Kennen aller Kniffs an einem bestimmten Arbeitsplatz etc.) und damit die Sicherung des Einkommens werden dadurch gefährdet.

In neuen Arbeitsformen mit Einzelleistungslohn wird diese Entlohnungsform von den betroffenen Arbeiterinnen einheitlich befürwortet. Sie sehen dadurch zahlreiche Erleichterungen für ihre Reproduktion. Die überragende Bedeutung der Einzelentlohnung liegt für sie in der Möglichkeit zur zeitlichen Steuerung ihrer Arbeit und ihrer Leistungsabgabe: variable Gestaltung des Arbeitstempos im Verlauf des Arbeitstages je nach gesundheitlichen und motivationalen Gegebenheiten; bessere Gestaltung von Kurzpausen; größere Unabhängigkeit von kooperativen Arbeitsaufgaben und -zwängen, von Störungen oder von Arbeitsplatz- bzw. Arbeitswechsel; bessere soziale Beziehungen zu den unmittelbaren Vorgesetzten (durch Verringerung der Kontrollen seitens der Vorgesetzten).

Auf der anderen Seite bringt der bestehende Einzelakkord nach ihrer Auffassung aber auch nachteilige Folgen für ihre Reproduktionsmöglichkeiten. Im Zentrum der kritischen Einwendungen stehen drei Gesichtspunkte: hohes Arbeitstempo bei dieser Entlohnungsform, mögliche Kürzung der Zeitvorgaben und wachsende soziale Spannungen mit Kollegen.

Die ambivalente Beurteilung der Reproduktionsfolgen des Einzelakkords führt aber nicht - wie im Falle des Gruppenleistungslohns - zur Ablehnung der bestehenden Entlohnungsform. Der "Vorteil" des

Einzelakkords stellt aber für die Arbeiterinnen nichts anderes dar als die Möglichkeit, sich sehr begrenzt gewisse Erleichterungen zu verschaffen. In ihrer Sicht können sie die betrieblichen Leistungsanforderungen wie etwa Schnelligkeit, Verantwortung oder Produktqualität am besten im Einzelakkord erfüllen (bei der Bewertung dieser Einstellung muß man aber ergänzend berücksichtigen, daß die neugestalteten Arbeitsplätze in erster Linie mit innerbetrieblich erfahrenen, leistungsstärkeren Arbeitskräften besetzt wurden). Durch die Dispositionsmöglichkeiten im Einzelakkord erreichen die Arbeiterinnen jedoch nur partiell Erleichterungen (z.B. kurze Erholpausen, Chancen zum Belastungswechsel oder bessere Beziehungen zu den Vorgesetzten). Die neuen Arbeitsformen mit Einzelentlohnung hätten aber nur dann für die Arbeiterinnen umfassende positive Auswirkungen, wenn die Arbeitsbedingungen und Merkmale so gestaltet wären, daß die individuell gesteuerte Leistungsabgabe (und dies betrifft auch die Leistungssteigerung) nicht zu neuen und zusätzlichen Reproduktionsgefährdungen führen kann. Genau dies ist aber nicht der Fall. Die Arbeiterinnen sind bei der Sicherung des Einkommens nach wie vor vielfältigen Risiken ausgesetzt, die einschneidende Reproduktionsgefährdungen bedeuten (z.B. fördert eine kurzfristige Senkung der Einzelleistungen die Arbeitsplatzangst; steigende Leistungen fördern die Angst vor der "Akkordschere"; ungünstige Körperhaltungen und -stellungen werden zum Erreichen eines möglichst hohen Verdienstgrades erzwungen - z.B. dauerndes Sitzen; zunehmende soziale Spannungen und Auseinandersetzungen zwischen den Kollegen wirken belastend; teilweise wird in den Pausen durchgearbeitet etc.).

Bei der Einführung der neuen Arbeitsformen werden die Zeitvorgaben vielfach verändert. Je nach den besonderen Merkmalen dieser neuen Arbeitsprozesse finden die Vorgabezeiten Zustimmung oder Kritik auf seiten der betroffenen Arbeiter. Eine überwiegend positive Einschätzung der Zeitvorgaben ist unter folgenden Merkmalen der neuen Arbeitsformen anzutreffen: Zum einen in Arbeitsformen ohne (oder nur mit geringem) Wechsel der Produkttypen und -varianten; zum anderen in Arbeitsprozessen, in denen die neu ge-

stalteten Arbeitsplätze auf dem Wege der Personalselektion besetzt wurden.

Demgegenüber wurden die Vorgabezeiten unter folgenden Bedingungen und Merkmalen sehr stark von den Arbeitern kritisiert: in Arbeitsprozessen mit häufigem Arbeitswechsel (zahlreiche Produkttypen und -varianten, Stückzahlschwankungen, häufige Umsetzungen o.ä.). Außerdem in Arbeitsprozessen, in denen hohes Arbeitstempo und hohe Produktqualität gleichzeitig gefordert werden.

Die Kritik an den Zeitvorgaben macht deutlich, daß ausgeweitete Arbeitszyklen /-aufgaben oder Arbeitswechsel nicht zwangsläufig zu Belastungsabbau führen. Die neuen Anforderungen bringen unter den gegebenen Zeitvorgaben einschneidende Belastungen für die Arbeiter (Arbeitshetze, keine Möglichkeit zur variablen Gestaltung der eigenen Leistungsabgabe, soziale und disziplinarische Schwierigkeiten beim Einlegen von Kurzpausen, keine Chance zur Habitualisierung der Arbeitsweise u.ä.).





#### D. Zur Gestaltung des Arbeitsplatzes und der Arbeitsumgebung in den neuen Arbeitsformen

---

Im Zusammenhang mit der Analyse der betrieblichen Strategien, der konkreten Umstellungsprozesse und den Aktivitäten der Betriebsräte wurde ersichtlich, daß die Gestaltung der Arbeitsplätze und Arbeitsumgebung eine recht unterschiedliche Rolle in den Maßnahmen zu neuen Arbeitsformen spielte. Veränderungen kamen für die Betriebe vor allem in Frage, wenn die körperlichen Anforderungen an den Arbeitsplätzen und die "Qualität" der Arbeitsumgebung die Leistung und/oder Verfügbarkeit von Arbeitskraft negativ beeinflussten (z.B. durch hohe Fehlzeiten und Fluktuation). So wurden etwa Maßnahmen getroffen zur Verbesserung der Arbeitsleistung und zur Verringerung der Fehlerquoten bzw. Ausschußkosten (Erhöhung der Beleuchtungsstärke bei Montagearbeiten, Lärmdämmung bei Kontrollarbeiten), zur Verhütung von Krankheiten und Unfällen bzw. Absentismus (Hebezeuge, Absaugvorrichtungen, Schutzkleidung).

Diese und andere Maßnahmen wurden von den Betrieben teilweise bereits bei der Planung und Einführung neuer Arbeitsformen berücksichtigt, oder wurden nach Abschluß der Anlaufphasen durchgeführt. Probleme der Arbeitsplatzgestaltung und der Arbeitsumgebung wurden aber überwiegend im gesamtbetrieblichen Kontext angegangen und bezogen sich in der Regel nicht auf die speziellen Bedingungen und Merkmale der neuen Arbeitsformen<sup>1)</sup>.

Insgesamt waren diese Maßnahmen punktuell. Sie bezogen sich nur auf einen Ausschnitt der körperlichen Belastungen und Umgebungsrisiken, denen die Arbeiter in den neuen Arbeitsprozessen ausgesetzt sind. Unsere zentrale These ist, daß durch die Punktualität der Eingriffe einerseits, den fehlenden Bezug auf die besonderen Anforderungen der neuen Arbeitsformen andererseits alte Belastungen für die Arbeiter nicht in dem Maße verringert und neue Belastungen nicht in dem Maße verhindert wurden, wie es bei entsprechenden Ergänzungen der Maßnahmen möglich und auch im Interesse der Betriebe gewesen wäre.

---

1) Diesem Vorgehen entsprechen auch die Aktivitäten der Betriebsräte. Vgl. Kap. IV.

Im Rahmen der Einzel- und Gruppengespräche mit den Arbeitern wurden nur einige ausgewählte Aspekte der Arbeitsplatzgestaltung und der Arbeitsumgebung angesprochen. Bei der Gestaltung des Arbeitsplatzes handelte es sich im wesentlichen um die Körperhaltung und -stellung bei der Arbeit, die Sicherheit am Arbeitsplatz, um Fragen der Arbeitsumgebung wie Klima, Lärm, Beleuchtung etc. Ausgehend von den betrieblichen Veränderungspolitiken, die primär an den Arbeitsstrukturen (technisch-organisatorische Neuordnung der Arbeitsprozesse) ansetzten, sollen diese Gesichtspunkte ergänzend aufgegriffen werden.

Es geht im folgenden nicht allein um die bloße Darstellung individuell wahrgenommener Belastungsfaktoren (z.B. ungünstige Körperhaltung oder Temperaturschwankungen); vielmehr stehen die Kombinationen der typischen Merkmale neuer Arbeitsformen - z.B. erweiterte Arbeitszyklen und somit höhere Anforderungen an Konzentration und Merkfähigkeit, z.B. Umsetzungen - mit der gegebenen oder neuen Gestaltung von Arbeitsplatz sowie Umgebung und die daraus entstehenden Belastungen im Vordergrund. - Wir behandeln getrennt die Beurteilung des Arbeitsplatzes (1.) und der Arbeitsumgebung (2.).

## 1. Beurteilung des Arbeitsplatzes

### a) Körperhaltung und Belastung am Arbeitsplatz

Nach arbeitsphysiologischen Erkenntnissen ist (u.a.) eine optimale Arbeits- bzw. Körperhaltung möglich, wenn die Arbeitsaufgabe einen Belastungswechsel zuläßt. Dazu gehört etwa, daß eine Tätigkeit abwechselnd im Sitzen und Stehen erledigt werden kann (Löhr 1976, S. 113, Kaminsky, Wobbe 1977, S. 107 oder die Stufendefinitionen bei Schmidtke 1976, S. 28). Ein derartiger Wechsel soll entweder durch eine entsprechende Gestaltung des einzelnen Arbeitsplatzes oder durch arbeitsorganisatorische Maßnahmen (z.B. Mehrstellenarbeit, rotierender Arbeitseinsatz oder Übernahme zusätzlicher Aufgaben wie z.B. von Transportarbeiten) gewährleistet werden. Entscheidend dabei ist, ob von der Arbeits-

aufgabe und den Arbeitsanforderungen her eine solche optimale Lösung möglich ist (REFA 1975, S. 110). - Wir haben uns (um bei den unterschiedlichen Arbeitsplätzen unserer Fallstudien eine zentrale Dimension vergleichbar halten zu können) zunächst auf die Frage konzentriert, ob und inwieweit ein Wechsel zwischen Sitzen und Stehen möglich ist<sup>1)</sup>. - Diese Lösung ist in den untersuchten neuen Arbeitsformen in unterschiedlicher Weise zum Zuge gekommen.

In den von uns untersuchten Fällen (neue Arbeitsformen und nicht veränderte Vergleichsfälle) wechselt nur jeder fünfte Arbeiter seine Körperhaltung im Verlaufe eines Arbeitstages (Tab.10). Alle anderen führen ihre Tätigkeit ausschließlich im Stehen (44%) oder im Sitzen (34%) durch. Dieser Verteilung liegt eine zu erwartende Typik zugrunde: Dort, wo die Tätigkeiten den physiologischen Greifraum der Arme überschreiten und/oder einen vergleichsweise hohen Kraftaufwand erfordern, wird die Arbeit ausschließlich im Stehen ausgeführt; dies betrifft in den neuen Arbeitsformen vor allem die männlichen Arbeitskräfte sowie Frauen, die zur Materialbereitstellung oder für Verpackungsarbeiten eingesetzt sind. Die Sitzhaltung dominiert bei Tätigkeiten, bei denen der physiologische Greifraum der Arme nicht überschritten werden muß, Bewegungs- und/oder Kraftaufwand auf einige wenige Muskelgruppen (z.B. Finger, Unterarme) begrenzt ist, hohe Konzentrationsleistungen und Merkfähigkeit gefordert werden u.ä. Diese Anforderungen wurden nahezu ausschließlich an weibliche Arbeitskräfte gestellt, etwa bei Montage-, Prüf- und Kontrollarbeiten.

(1) Von diesen Grundsätzen sind die Betriebe D (Maßnahme 32), F (Maßnahmen 61 und 62) und H (Maßnahmen 82 und 83) abgewichen. Hier sind ausschließlich weibliche Arbeitskräfte betroffen. Diese Betriebe haben im Rahmen ihrer Arbeitsstrukturierungsmaßnahmen entweder technische Vorkehrungen (Arbeitssitze, -tische, Greifbehälter, Fußstützen etc.) getroffen oder den Arbeitseinsatz

---

1) Die Frage lautete: "Müssen Sie bei Ihrer Arbeit sitzen oder stehen oder können Sie auch abwechseln?" (Tab.10)

so verändert, daß die Arbeiterinnen ihre Tätigkeiten abwechselnd im Sitzen und Stehen durchführen **können**. Grundlage für die ergonomische Gestaltung waren generell MTM-Prinzipien und Modifikationen davon<sup>1)</sup>. Es stellt sich die Frage, ob und wie weit die Frauen ihre Körperhaltung tatsächlich wechseln und welche Vor- oder Nachteile sie dabei sehen.

(a) Die Mechanisierung der Fließarbeit im Betrieb D ergab hinsichtlich der möglichen Körperhaltung an den Arbeitsplätzen ein sehr unterschiedliches Bild. Durch technische Vorkehrungen, insbesondere an den stationären Arbeitsplätzen (Vormontage und Montage an der Transferstraße), können die Arbeiterinnen ihre Körperhaltung wahlweise ändern. Diese Möglichkeit wird von den Betroffenen positiv beurteilt, lediglich der enge Knie- und Fußraum ist für sie störend. An allen übrigen Arbeitsplätzen in diesem neustrukturierten Arbeitsprozeß ist ein Wechsel der Körperhaltung nicht möglich; die Arbeit kann dort entweder nur im Stehen (Komplettmontage an Einzelarbeitsplätzen, Maschinenbedienung und -beschickung) oder nur im Sitzen durchgeführt werden. Um auch hier einen Haltungswechsel zu ermöglichen, werden vor allem die Arbeiterinnen an Arbeitsplätzen mit stehender Körperhaltung häufig im Verlaufe der Schicht an Plätze mit sitzender Haltung umgesetzt. Solche Umsetzungen finden entweder nach Anweisungen der unmittelbaren Vorgesetzten und/oder nach Absprachen unter den Arbeiterinnen statt. Der mögliche Entlastungseffekt wird von den Arbeiterinnen zwar gesehen, trotzdem haben sie sich in den Einzel- und Gruppengesprächen gegen Umsetzungen zum Ausgleich der einseitigen Körperhaltung ausgesprochen. Aufgrund der kurzzyklischen Arbeitsgänge (16 Takte pro Min.) treten bei ihnen nach Umsetzungen häufig Leistungs- und Konzentrationsschwierigkeiten auf. Es fällt ihnen insgesamt schwer, sich an den Maschinentakt und das hohe Arbeitstempo immer wieder neu

---

1) Ergonomische Kenntnisse sind in den von uns untersuchten mittleren Betrieben praktisch nur in Form von MTM-Gestaltung vorhanden (Näheres hierzu in Kap. II).

anzupassen. Deshalb würden sie lieber ständig an einem Arbeitsplatz arbeiten; ein Wechsel der Körperhaltung zur Verhinderung einseitiger körperlicher Belastungen ist für sie unter den gegebenen Leistungsanforderungen (hier: kurze Arbeitstakte) sekundär.

Ein Vorgesetzter zum Verhalten der Arbeiterinnen: "Die Frauen wollen ihren Platz behalten und lassen sich nicht gerne umsetzen. Von ihrem Standpunkt her haben sie ja schon recht. Sie wollen sich an ihrem Arbeitsplatz hundertprozentig sicher fühlen und auf die Stückzahl kommen; dabei spielt es für sie keine Rolle, ob sie dabei stehen oder sitzen müssen. Viel wichtiger ist für sie die Leistung, und wenn sie so richtig drin sind, auch mal die Möglichkeit haben, danach eine Zigarette zu rauchen oder eine Tasse Kaffee holen können" (Prot. D 3.5).

(b) In den Veränderungsmaßnahmen der Betriebe F und H wurden fast alle Arbeitsplätze so umgestaltet, daß die Tätigkeit wahlweise im Sitzen und im Stehen erfolgen kann. Die Arbeiterinnen nehmen diese Möglichkeit jedoch unterschiedlich wahr.

Im Betrieb F, und hier vor allem an den Einzelarbeitsplätzen der Maßnahme 62, wird die Arbeit von den Frauen ausschließlich im Sitzen durchgeführt, obwohl sogenannte Sitz-/Stehplätze eingerichtet wurden. Eine stehende Arbeitshaltung halten sie für außerordentlich nachteilig. Sie haben nach der Errichtung der Einzelarbeitsplätze zunächst versucht, ihre Körperhaltung im Verlaufe des Arbeitstages mehrmals zu verändern. Dabei stellten sie fest, daß sie nur bei sitzender Haltung auf eine qualitativ und quantitativ gute Arbeitsleistung kommen konnten. Bei stehender Arbeitshaltung hatten sie die erwarteten Leistungen nicht erreicht. Hinzu kommt, daß die geforderte Beidhandarbeit (Bestücken von Leiterplatten) für sie im Sitzen besser zu bewältigen war. Aus diesen Gründen haben sie in der nachfolgenden Zeit ihre Arbeit ausschließlich im Sitzen ausgeführt.

"Der Stuhl ist so gebaut, daß ich abwechseln kann. Ich sitze aber immer, weil man dann schneller arbeitet. Am Anfang ist es schwer, sich an das Sitzen zu gewöhnen, aber nach ein paar Wochen geht's (0604). "Wenn man bei der Arbeit stehen kann, ist das schon gut; im Sitzen kann man aber viel zügiger arbeiten, deshalb bleibe ich immer sitzen. Wenn das Material fehlt, kann ich zwar kurz aufstehen, aber wenn die Behälter dann wieder gefüllt sind, setze ich mich wieder hin und hole die verlorene



Zeit rein" (0608). "Die 130%, die ich mir immer vornehme, kann ich nur im Sitzen schaffen, aber das ewige Sitzen ist schlimm; ich würde schon gern mal aufstehen, aber dann kann ich mein Soll nicht schaffen" (0619).

Um Leistungseinbußen zu verhindern, verzichten die Arbeiterinnen also auf eine wechselnde Körperhaltung. Sie sind sich aber bewußt, daß sie durch ihre ausschließlich sitzende Arbeitsweise unmittelbare und auch langfristige gesundheitliche Schäden erleiden können. Sie haben im Zusammenhang mit ihrer ungünstigen Arbeitshaltung sehr häufig Rücken- und Bandscheibenerkrankungen genannt:

"Vom dauernden Sitzen kriege ich immer Halsschmerzen, das knackt dann immer so komisch" (0603). "Ich gehe fast jede Woche zum Massieren, aber meine Schmerzen an der Bandscheibe gehen einfach nicht weg. Eigentlich sollte der Betrieb für diesen Schaden aufkommen" (0612). "Wenn ich da so sitze, muß ich dauernd kraulen: Beide Hände gleichzeitig in den Behälter und dann wieder zurück und stecken. Das geht dauernd so. Abends tun mir dann die Schultern ganz schön weh" (0616).

Im Gegensatz dazu wechseln die Arbeiterinnen im Betrieb H recht häufig ihre Körperhaltung bei der Arbeit. Sie sehen dies im allgemeinen als Vorteil an, vor allem im Vergleich zu den konventionellen Fließarbeiten (Maßnahme H 81) in diesem Betrieb; dort ist die Möglichkeit zum Haltungswechsel nicht gegeben: Die Tätigkeiten können entweder nur im Stehen oder nur im Sitzen durchgeführt werden.

Die einseitige Körperhaltung wurde am konventionellen Fließband von den befragten Arbeiterinnen wie folgt kommentiert: "An unserer Linie ist man zwar nicht so gehetzt, aber wenn man den ganzen Tag stehen muß, das ist eine ganz schwere Arbeit. Das kann man auf die Dauer nicht schaffen. Nach Feierabend spüre ich meine Knochen, da darf mir niemand in die Quere kommen" (0801). "Es ärgert mich, daß ich dauernd sitzen muß; die Geräte sind sehr schwer, wenn man sie vom Band wegholt. Im Stehen würde mir dies sicher leichter fallen" (0810).

Trotzdem darf nicht übersehen werden, daß die Arbeiterinnen an den neugestalteten Arbeitsplätzen des Betriebs H (Maßnahmen 82 und 83) den Haltungswechsel prinzipiell befürworten, bei der stehenden und sitzenden Arbeit aber Schwierigkeiten empfinden.

Bei der Sitzhaltung müssen sie ihren Oberkörper sehr weit über den Arbeitstisch beugen; da sie sich dabei nicht abstützen können (z.B. beim Löten), verspüren sie Ermüdungen sowie Schmerzen in den Schulter- und Nackenpartien. Außerdem bemängeln die Frauen, daß sie wegen der gebückten Haltung die vorhandene Rückenlehne nicht als Stütze benutzen können (vgl. auch Tab.11 ).

Die stehende Arbeitshaltung bringt ebenfalls Probleme. Hierzu wurden von den Arbeiterinnen im wesentlichen zwei Gründe genannt: Zum einen halten sie den Knie- und Fußraum für beengt, sie stoßen sich beim Stehen entweder am Arbeitstisch und -stuhl oder an den Materialpaletten, die sie wegen der Organisationsprobleme bei der Materialversorgung zur Reserve auf dem Boden "gehörtet" haben (es handelt sich also nicht nur um ein Defizit in ergonomischer Hinsicht), zum anderen - und dies bezieht sich auf das neue Transportsystem in der Maßnahme H 83 - werden die Frauen besonders bei stehender Haltung durch die ihnen entgegen schwebenden Werkstückträger ("Gondeln") der Kreisförderanlage, die als Puffer dient, irritiert (Schwindelgefühle). (Das kann als Indikator dafür dienen, daß die ergonomische Gestaltung vielfach sehr verengt erfolgt, und deswegen neue Belastungen auftreten.)

"Wenn ich den ganzen Tag sitzen müßte, wäre das schon schlecht, denn da sitzt man ganz bucklig und nach ein paar Stunden ist man verkrampft ... Wenn man sich so über die Arbeit beugt, steigt einem auch der Lötzinn in die Nase, da muß man dauernd niesen" (0814). "Sitze ich zu lange, dann tut mir das Kreuz weh. Das Stehen ist dann eine gute Abwechslung. Beim Stehen stößt man sich aber die Beine an: Da habe ich schon manche Strümpfe zerrissen. Es ist viel zu eng" (0827). "Für den Kreislauf ist es ganz gut, wenn man auch im Stehen arbeiten kann. Aber wenn ich stehe, wird's mir schwindlig, weil die Gondeln einem direkt bei den Augen vorbeilaufen. Das lenkt mich von der Arbeit ab" (0840). "Wir müßten eigentlich bessere Stühle haben. Beim Sitzen kann man sich überhaupt nicht zurücklehnen und entspannen" (0849).

Zudem notieren die Arbeiterinnen eine Belastung, die durch die dauernd wiederkehrende Drehbewegung des Oberkörpers entsteht. Sie müssen die Materialpalette dem Transportsystem (Rollenband oder Kreisförderer) entnehmen, auf die senkrecht dazu angeordneten Arbeitstische stellen und nach der Bearbeitung wieder zurückgeben. Wird diese Transportarbeit im Sitzen ausgeführt, so verspüren die

Arbeiterinnen Belastungen für Wirbelsäule und Hüfte. Im Stehen stört sie bei der Drehbewegung die bereits genannte Enge für die Bein- und Fußstellung.

(2) In den neuen Arbeitsformen der Betriebe A, B, C, E I, E II und G wurden dagegen keine Voraussetzungen geschaffen, den Arbeitern eine wechselnde Körperhaltung zu ermöglichen. Die Arbeit wird in diesen Betrieben überwiegend im Stehen (A, C, E I und E II) oder im Sitzen (B und G) absolviert. Die Arbeiter in den neuen Arbeitsformen nehmen dieselben Körperhaltungen ein wie in den konventionellen Arbeitsprozessen. Da bei der Veränderung keine neuen ergonomischen Akzente (hinsichtlich der Körperhaltung) gesetzt wurden, bleiben die Belastungen, die sich mit einer einseitigen Sitz- oder Stehhaltung verbinden, aufrechterhalten. Bei diesen Grundhaltungen treten nun in unterschiedlichem Ausmaß zusätzlich körperliche Beanspruchungen und Belastungen auf, seien dies bestimmte Sonderstellungen (wie z.B. Über-Kopf-Arbeiten, gebeugtes Sitzen oder Stehen, Hocken, Knien oder Beanspruchung besonders intensiver Muskelkräfte; vgl. auch Sämann 1970). Inwieweit solche zusätzlichen Belastungen vor allem durch die Merkmale der neuen Arbeitsformen auftreten oder durch diese gar verstärkt werden, soll in der Sicht der Betroffenen dargestellt werden.

Die meisten Arbeiter in diesen Betrieben müssen bei ihrer einseitigen, sitzenden oder stehenden Tätigkeit zusätzlich anstrengende Körperstellungen einnehmen<sup>1)</sup>. Je nach Maßnahme haben zwischen 44% (in der Maßnahme E II 43) und 84% der Beschäftigten (Maßnahmen A 12 und E I 41) betont, daß sie entweder permanent derartigen Belastungen am Arbeitsplatz ausgesetzt sind oder eine ungünstige Körperstellung zwar nicht durchgängig, jedoch in bestimmten Arbeitsphasen immer wieder auftritt. Lediglich eine Minderheit war in diesen neuen Arbeitsformen der Meinung, bei der Arbeit

1) Die Frage lautete: "Kommt es auch vor, daß Sie eine anstrengende Körperhaltung einnehmen müssen; ich meine z.B. Bücken oder Knien und die Arme über den Kopf halten?" (Tab.11 )

keine anstrengende Körperstellung einnehmen zu müssen. Von diesen Belastungen waren die Arbeiter in neuen und konventionellen Arbeitsprozessen in ähnlichem Ausmaß betroffen (vgl. auch Tab.11 ).

(a) In den neuen Arbeitsformen der Betriebe B (Maßnahme 52) und G (Maßnahmen 72 und 73) sind die Arbeiterinnen überwiegend im Sitzen beschäftigt. Ihre Präzisionsarbeit - Endmontage und Kontrolle optisch-technischer Geräte, Teilmontage von Baugruppen für Fernsprechverkehr - "erfordert" nach Aussagen der betrieblichen Experten diese Dauerhaltung. Die Möglichkeit, durch Transportarbeiten oder sonstige Nebenarbeiten diese Haltung kurzzeitig im Verlaufe des Arbeitstages zu ändern (also Stehen bzw. Laufen), wird von den Arbeiterinnen in diesen Betrieben unterschiedlich beurteilt.

Betrieb B: Im Rahmen der Neugestaltung der Maßnahme 52 wurden die Arbeitsplätze nach MTM-Gesichtspunkten optimiert und an rechteckigen Arbeitstischen angeordnet. Im Gegensatz zur früheren konventionellen Fließarbeit sind die Arbeiterinnen nun in Sichtkontakt. Diese Veränderung wird von ihnen als Vorteil betrachtet. Sie können jetzt eher Gespräche untereinander führen und auch durch Zuschauen die Arbeitstechnik der Kolleginnen kennenlernen und sich evtl. aneignen. Um wenigstens für einen kurzen Zeitraum stehen bzw. laufen zu können und dadurch die nachlassende Konzentration wieder zu steigern und Ermüdungsphasen besser zu überbrücken, "periodisieren" die Arbeiterinnen ihre Leistungsabgabe. Sie legen bei ihren Montage- oder Justagearbeiten ein hohes Arbeitstempo vor, um möglichst viel Zeit für die entspannende, stehende bzw. laufende Körperhaltung (vor allem beim Materialholen) zur Verfügung zu haben.

"Jetzt sitzt man sich gegenüber und kann miteinander reden. Früher hast du immer nur den Rücken der anderen gesehen" (B 10.1). "Wenn man schnell montiert, kann man danach kurz aufstehen. Man kann ja nicht immer so gebückt arbeiten, das tut an den Wirbeln weh" (O512). "Dauernd sitzen müssen ist schwer, da bekommt man Rückenschmerzen. Wenn man aber seine Arbeit gut macht, hat man schon hin und wieder die Gelegenheit, herumzulaufen, aber man muß dann immer etwas in den Händen haben, denn sonst meinen die anderen, daß man faulenz" (O519).

Betrieb G: Die Arbeiten in den neuen Arbeitsformen werden ebenfalls überwiegend im Sitzen durchgeführt. Lediglich beim Materialtransport (Maßnahme 73) oder bei der manuellen Beförderung der Werkstücke vom Rollenband zum Arbeitsplatz und wieder zurück (Maßnahme 72) ist ein Haltungswechsel kurzzeitig gegeben. Die befragten Arbeiterinnen beurteilen auf dem Hintergrund der in diesen Arbeitsprozessen dominanten Belastung - hohes Arbeitstempo - diesen Haltungswechsel ambivalent. Auf der einen Seite betonen sie, daß sitzende Tätigkeit anstrengend ist und sie dabei gesundheitlichen Risiken ausgesetzt sind. Aus diesen Gründen befürworten sie es prinzipiell, hin und wieder aufstehen zu können. Auf der anderen Seite befürchten die Frauen Leistungsverluste, wenn sie das Material oder die Werkstücke holen müssen. Wegen der hohen Leistung, die von ihnen erwartet wird, spüren sie nicht nur die unentgeltlich einzuschiebenden Nacharbeiten, sondern auch die Zeitverluste, die beim Materialtransport entstehen. Deshalb würden sie lieber auf einen derart geregelten Haltungswechsel verzichten, um auf die geforderte Leistung zu kommen.

"Jede Stunde stehe ich einmal auf und gebe die Platten weg, da kann man sich wenigstens bewegen und ist nicht so verkrampft; auch sind die Schultern dann nicht so steif. Wenn ich zurückgehe, habe ich das Gefühl, daß ich jetzt besonders schnell löten muß, um die verlorene Zeit wieder reinzukriegen" (0727). "Ein Wagen neben dem Arbeitsplatz wäre für den Transport schon besser, das ginge schneller und man müßte nicht sooft aufstehen. Das dauernde Aufstehen ist nicht so gut, kommt man zurück, muß man sich erst wieder hinsetzen, das ist Zeitverschwendung" (0736).

(b) In den Veränderungsmaßnahmen der "Männerbetriebe" A, C, E I und E II haben die Arbeiter bemängelt, daß sie sowohl einer einseitigen Grundhaltung als auch zusätzlichen körperlichen Anstrengungen ausgesetzt sind. Sie stört, daß sie im Verlaufe der Schicht nur stehen und laufen, aber nicht sitzen können. Sie können unter den gegebenen Arbeitsbedingungen keine Pausen einlegen, um sich beispielsweise im Sitzen körperlich zu erholen. Zu diesen Arbeitsbedingungen gehören in erster Linie das Arbeitstempo oder die Arbeitshetze und die kooperativen Arbeitsanforderungen (Umsetzungen, Unterstützung an anderen Arbeitsplätzen, Vorarbeiten etc.), die hauptsächlich durch einen Gruppenleistungs-



lohn gesetzt sind. Aufgrund des Zeitdrucks und der Kooperationsanforderungen sehen sie keine Möglichkeit, sich kurzzeitig hinzusetzen und auszuruhen. Würden sie derartige, individuell gesteuerte Erholpausen einlegen, müßten sie nicht nur mit dem Unwillen der Kollegen rechnen, sondern wären auch disziplinarischen Eingriffen der Vorgesetzten stärker ausgesetzt. Deshalb verbleiben ihnen lediglich die "offiziellen" Pausen, um in sitzender Haltung sich zu erholen und zu entspannen.

"Die Pausen reichen gar nicht aus, um sich ~~hinsetzen~~ zu können und zu erholen. Man sollte lieber die Arbeitszeit verlängern und dafür mehr Pausen einschalten. Erst dann ist man körperlich nicht so gejagt" (0115). "Früher war die Arbeit körperlich schwerer, da wurde auch stillschweigend geduldet, wenn man sich kurz hinsetzte, um auszuruhen. Jetzt, da wir den neuen Lohn haben, geht die Arbeit schneller, man kann sich nicht mehr hinsetzen. Wenn jetzt einer das macht, kommt gleich der Vorarbeiter und fragt: "Hast du nichts zu tun?" (A 10.1) "Wenn ich mich hinsetze und kurz verschnaufe, kommt der Meister und schimpft" (0422).

Die Entlastung der Muskelarbeit durch den Einsatz von Hebezeugen spielt in diesen Betrieben eine unterschiedliche Rolle. Bei der Gruppenarbeit im Betrieb C steht der Mangel an entsprechenden Geräten im Vordergrund. In den Gruppen mit Angelernten-Tätigkeiten (z.B. Maßnahmen C 21, C 24) wird von den Arbeitern der Mangel an Hebezeugen besonders beklagt. Ihrer Meinung nach wurden Krane nur in den betrieblich "hochgeschätzten" Facharbeitergruppen (Kern des betrieblichen Produktionsprozesses) installiert, wogegen die Transport- und Hebearbeiten von den Angelernten vorwiegend manuell durchgeführt werden müssen. Die Angelernten halten dies für diskriminierend; sie sind der Meinung, daß die Facharbeiter diese Einrichtungen nur selten benötigen. (Vgl. hierzu auch die Aktivitäten des Betriebsrats, Kap. IV.) Diese Meinung wird von den Facharbeitern jedoch nicht geteilt. Sie sind der Ansicht, daß sie die Hebezeuge jedoch brauchen, die vorhandenen aber nicht wirklich nutzen können: Zum einen halten sie das technische Niveau der Anlagen für veraltet, zum anderen sind diese Einrichtungen, besonders bei der Durchführung von Eilaufträgen, unzureichend. In diesem Fall müssen die Facharbeiter in hohem Maße Körperkraft einsetzen.



Dazu stellvertretend die Aussagen eines Angelernten und eines Facharbeiters: "Spätestens um 10.00 Uhr ist man wie geschafft. Bei uns fehlen Geräte, mit denen wir die Teile besser abladen können. Drüben in der Montagehalle gibt es genügend Kräne, uns fehlen sie aber. Dort hat man sie wie wild aufgestellt, obwohl die gar nicht so viele brauchen" (0211). - "Ein einziger Schwenkran ist viel zu wenig für unsere Gruppe. Wir brauchen viel mehr technische Hilfsmittel, weil jeder die schweren Getriebe so schnell wie möglich einbauen will" (0205).

Im Rahmen der Neugestaltung der Arbeitsprozesse in den Betrieben A, E I und E II wurden die körperlichen Anforderungen durch den Einsatz von Handhabungs- oder Hebegegeräten verringert. Im allgemeinen wird dies von den Arbeitern als Erleichterung angesehen; eine entsprechende Nutzung dieser Geräte ist jedoch nicht immer möglich. Aus zwei Gründen können die Arbeiter die Hilfsmittel nicht durchweg einsetzen: technische Probleme (vor allem in Maßnahme A 12) sowie Zeitverlust (Maßnahmen E I 41 und E II 43) beim Einsatz dieser Mittel.

In der Maßnahme A 12 (Fertigung von Preßteilen) können die Arbeiter ihre Handhabungsgeräte nur partiell bei bestimmten Serien einsetzen. Bei dem in diesem Arbeitsprozeß sehr häufigen Serienwechsel verändert sich auch die Arbeitshöhe; die Hilfsmittel sind dann nicht immer entsprechend einstellbar. In diesen Situationen müssen die Arbeiter diese technische Lücke überbrücken, indem sie die Maschinen manuell beschicken (z.B. Einlegen der Platinen), was für sie eine hohe körperliche Belastung darstellt.

An einigen Arbeitsplätzen in den Maßnahmen E I 41 und E II 43 sind Vorrichtungen geschaffen, um das Heben der Werkstücke zu erleichtern. Die Arbeiter benutzen diese aber, nach eigenen Aussagen, kaum, weil sie beim Einsatz der Hebezeuge mit Störungen oder Zeiteinbußen rechnen. Da das Arbeitstempo an ihren Arbeitsplätzen (z.B. Vormontage oder Umsetzstation) entscheidend für den Arbeits- und Leistungsrhythmus der nachgelagerten Plätze ist, zudem die Zwischenpuffer sehr begrenzt sind, verzichten die Arbeiter auf den Einsatz ihrer Hilfsmittel (hohes Arbeitstempo und Hetze an den nachgelagerten Arbeitsplätzen). Deshalb werden die Werkstücke von den Arbeitern manuell gehoben, um wenigstens eini-

ge Sekunden herauszuschinden. Unter diesen Bedingungen können sie die kraftschonenden Vorrichtungen nicht einsetzen.

"Zum Abheben der Teile haben wir jetzt einen Kran, aber bei dem Tempo kann man den gar nicht gebrauchen. Deshalb bleibt's eigentlich wie beim alten Band, alles wird mit der Hand gemacht. Das geht ganz schön in die Knochen, weil diese Brocken doch immerhin zwischen 25 und 40 kg wiegen" (0406). "Ja, wenn ich den Kran nehme, geht's viel langsamer zu. Früher haben wir das zu dritt gemacht, da ging's noch einigermaßen, weil wir uns im Heben abwechseln konnten. Jetzt sind wir aber nur noch zu zweit und müssen die gleiche Stückzahl machen" (0408). "Ein Stück wiegt mindestens 20 kg. Am Morgen hebe ich die immer mit der Hand, damit die Kollegen schnell mit Arbeit versorgt sind, da fühlt man sich angetrieben und auch körperlich schlapp" (0459).

Ähnliche neue körperliche Belastungen ergeben sich auch in einem anderen Zusammenhang: Die unterschiedlichen Formen der Arbeitserweiterung in den "Männerbetrieben" (z.B. stärkere Beteiligung der qualifiziert Angelernten an Umrüst- und Reparaturarbeiten oder Bedienung mehrerer Maschinen und Werkzeuge) haben zwar zum Abbau monotoner Arbeiten geführt. Dadurch sind die (angelernten) Arbeiter aber auch zusätzlichen körperlichen Belastungen und besonderen Körperstellungen ausgesetzt, die nicht zusammen mit der Arbeitserweiterung durch flankierende ergonomische Maßnahmen angegangen wurden. Gesundheitliche Gefährdungen und vor allem Haltungsschäden sehen sie in erster Linie durch das gebeugte Stehen und die Über-Kopf-Arbeit. Auf die nähere Darlegung dieser Belastungen wollen wir verzichten, da sie kein Spezifikum der neuen Arbeitsformen sind, sondern generell für bestimmte industrielle Tätigkeiten gelten (vgl. hierzu Sämann 1970).

Wesentlich erscheint zweierlei: Zum einen können die Arbeiter in ihrer Interessenperspektive - zumindest in ihrer subjektiven und kurzfristig reproduktionsorientierten Perspektive - Möglichkeiten zur körperlichen Entlastung nicht wahrnehmen, weil Leistungsanforderungen des Betriebes dem entgegenstehen; zum anderen entstehen gerade mit den neuen Arbeitsformen neue körperliche Belastungen, bedingt durch deren besondere Merkmale.

## b) Sicherheit am Arbeitsplatz

Betriebliche Maßnahmen im Bereich des Arbeitsschutzes und der Unfallverhütung bezogen sich auf Gefahrenquellen, die betriebsspezifisch, nicht maßnahmebezogen sind und die öffentlich-normativen Regelungen unterliegen. Aus der Vielzahl möglicher Ansatzpunkte behandeln wir nur die technischen Sicherheitsmaßnahmen am Arbeitsplatz (insbesondere an Werkzeugen, Arbeitsgeräten und -maschinen) und die von den Arbeitern genannten Arbeitsbedingungen, die ihr sicherheitsgerechtes Verhalten an Arbeitsplätzen in den neuen Arbeitsformen beeinflussen.

Die Sicherheitseinrichtungen an den untersuchten Arbeitsplätzen (teilweise ergänzt durch persönliche Schutzausrüstungen) sind konventionell und "betriebsüblich", sie werden bei allen technisch-organisatorischen Veränderungen in den Betrieben vorbeugend oder nachträglich berücksichtigt. Sie sind aber nicht gezielt an die besonderen Anforderungen und Merkmale der neuen Arbeitsformen angepaßt.

(1) Die meisten der befragten Arbeiter brachten zum Ausdruck, daß an den Arbeitsplätzen relativ selten Unfälle vorkommen. Nur jeder siebte Arbeiter war der Ansicht, die Unfallhäufigkeit wäre sehr hoch<sup>1)</sup>. Ohne Zweifel unterstreicht dies die besonderen Anstrengungen der Betriebe, der Betriebsräte, der gesetzlich geregelten Sicherheitsgremien und der Arbeiter bei der Verhinderung von Unfällen. Eine sich anschließende Frage machte aber auch deutlich, daß jeder vierte Arbeiter die vorhandenen Sicherheitseinrichtungen für unzureichend einschätzt und hier noch mehr Aktivitäten von den verantwortlichen Stellen erwartet<sup>2)</sup>.

---

1) Frage: "Haben Sie den Eindruck, daß in Ihrem Arbeitsbereich wenige oder viele Unfälle vorkommen?" (Tab. 12.)

2) Frage: "Halten Sie die Schutzeinrichtungen an den Arbeitsplätzen für ausreichend oder könnte da noch mehr getan werden?" (Tab. 13)

Zur Verhinderung von Unfällen oder Gefährdungen reichen technische Einrichtungen an den Arbeitsplätzen und Sicherheitsunterweisung nicht aus; diese sind zwar sehr wichtige Voraussetzungen, bieten aber noch keine Garantie für eine möglichst weitgehende Reduzierung der Unfälle. Ergänzend müssen die allgemeinen Arbeitsbedingungen so gestaltet sein (etwa angemessene Arbeitsaufgaben und Leistungsanforderungen sowie Pausenregelungen), daß sie ein sicherheitsgerechtes individuelles Verhalten ermöglichen bzw. fördern. Die hohe Bedeutung des Sicherheitsverhaltens am Arbeitsplatz ergibt sich aus zweierlei Gründen: Zum einen können bestehende Unzulänglichkeiten der Sicherheitseinrichtungen durch individuelle Verhaltensweisen (z.B. erhöhte Aufmerksamkeit oder Konzentrationsleistung) zumindest teilweise ausgeglichen und Unfallrisiken vermieden werden; zum andern ist die Wirkung der Sicherheitseinrichtungen auch davon abhängig, ob sie unter den gegebenen Arbeitsbedingungen von den Arbeitern auch angewandt werden oder ob die Arbeiter beim Einsatz der gesundheitsschützenden Einrichtungen mit andersartigen Nachteilen zu rechnen haben (etwa Zeiteinbußen oder soziale Konflikte mit Kollegen, die an nachgelagerten Arbeitsplätzen und -prozessen eingesetzt sind). Das heißt, daß die Sicherheitseinrichtungen in ihrer Perspektive unter den Bedingungen der notwendigen Leistungserbringung nicht anwendbar sind. (Vgl. in diesem Zusammenhang Konstanty, Rimmel 1976, S. 62 f.; Mergner u.a. 1975, S. 102 f.)

Die hohe Bedeutung des individuellen Sicherheitsverhaltens wurde von den befragten Arbeitern mit Nachdruck hervorgehoben. Sie waren mehrheitlich der Meinung (= 60%), daß Arbeitsunfälle hauptsächlich auf "menschliches Verhalten" zurückzuführen sind<sup>1)</sup>. Knapp ein Drittel (= 29%) sieht sowohl in den technischen Anlagen und Geräten als auch im menschlichen Verhalten die Ursachen für Unfälle. Eine Minderheit der Befragten (= 11%) schreibt die Unfälle allein den unzureichend geschützten technischen Anlagen zu.

---

1) Frage: "Wovon hängen die Unfallgefahren hauptsächlich ab: von den technischen Anlagen oder vom menschlichen Verhalten?" (Tab. 14)

Die besondere Betonung des menschlichen Verhaltens entspricht zunächst der traditionellen Sicherheitspolitik der Betriebe (vgl. Röbbke u.a. 1973). Unfallverhütungsmaßnahmen konzentrierten sich nicht nur auf die technischen Einrichtungen, sondern vor allem auch auf die Beeinflussung subjektiven Verhaltens (z.B. durch Belehrung oder Schulung) gegenüber möglichen Gefahrenquellen - abgestützt durch entsprechende normative Regelungen. Individuelles Fehlverhalten oder eine risikoreiche Arbeitsweise werden in der Regel von betrieblicher Seite negativ sanktioniert, beispielsweise durch Ermahnungen, Verwarnungen, Versetzungen bis hin zur Androhung oder zum Vollzug einer Kündigung. Schon allein dies erklärt und beeinflusst die Meinung der Arbeiter.

Es ist aber zu berücksichtigen, daß individuelles Fehlverhalten nicht nur auf unzureichende Schulungsmaßnahmen oder die Persönlichkeitsstruktur der am Unfall Beteiligten zurückzuführen ist. Vielmehr müssen auch die besonderen Merkmale der (neuen) Arbeitsformen in Betracht gezogen werden, die ein unfallfreies Arbeiten beeinträchtigen. Deren Nichtberücksichtigung läßt oft den Eindruck entstehen, daß "menschliches Versagen" allein oder weit überwiegend die Ursache für Unfälle sei (Pilz 1970; Skiba 1973). In diesem Zusammenhang messen die befragten Arbeiter in den neuen Arbeitsformen den Umsetzungen und den hohen Leistungsanforderungen (in ihrer Folge hohes Arbeitstempo und Arbeitshetze) einen wesentlichen Einfluß bei der Entstehung von Unfällen bei.

(2) Die mit Umsetzungen verbundenen Unfallrisiken wurden ausschließlich in den neuen Arbeitsformen der "Männerbetriebe" (A,C, E I und E II) und eines "Frauenbetriebes" (Typ V: Mechanisierung von Fließarbeit, D 32 und Z 12) angesprochen. Die Beschäftigten haben die Erfahrung gemacht, daß ein stetiger Einsatz an einem "Stammplatz" vorteilhaft ist, weil sie dort mit den möglichen Unfallquellen besser vertraut sind und dadurch ihre Arbeitsweise den Sicherheitsanforderungen angemessen anpassen können. Diese Verhaltenssicherheit sehen sie durch häufige Um- oder Versetzungen sowie wechselnde Arbeitsaufgaben unterbrochen. Sie müssen an den einzelnen Arbeitsplätzen ihr Sicherheitsverhalten laufend verändern und vor allem mehr Aufmerksamkeit aufwenden, um Unfälle oder leichtere Verletzungen zu verhindern.



"Die wenigsten Unfälle passieren, wenn man an seinem Platz bleibt. Nur wenn man dauernd an fremde Plätze muß, wird's kritisch. Da kann dann schon eher was passieren" (0103). "Im Laufe der Zeit weiß man ganz genau, was bei den alten Maschinen so alles passieren kann. Man muß halt damit leben. Kommt man kurz vor Feierabend zu anderen Mannschaften, kann es schon sein, daß einem da was passiert" (0141). "Keiner von uns will an die Presse, weil man sich da die Finger verletzen kann. Da geht dann immer das Gerangel los, wer da jetzt gerade hin muß. Normalerweise wird immer der Jüngste der Truppe dahin versetzt; für den ist es bestimmt keine Abwechslung" (0225). "Wenn man an der Bohrmaschine im Trott und im Takt ist, kann eigentlich nichts passieren. Man bringt dann auch ganz gut die Stückzahlen. Aber das hat natürlich auch einen Nachteil, wenn man nämlich ausreichend viel gemacht hat, wird man an 'ne andere Maschine gesetzt und da weiß man dann nicht immer so recht, was da unfallmäßig drin ist" (0228). "Wenn man immer bei der gleichen Aufgabe bleibt, fühlt man sich sicher; da weiß man genau, wo was passieren kann. Man kennt genau die Mucken des Schraubers und kann sich davor schützen. Kommt man woanders hin, geht alles wieder von vorne los, man ist unsicher und weiß nicht, was einem da so alles passieren kann" (0417).

Die Steigerung der Unfallrisiken durch Arbeitsplatzwechsel ist besonders gegeben, wenn die Gefahrenquellen innerhalb eines Arbeitsprozesses sehr unterschiedlich sind, so z.B. bedingt durch unterschiedliche technologische Standards der eingesetzten Maschinen und Werkzeuge oder die verschiedenen Sicherheitsvorschriften an den einzelnen Arbeitsplätzen. Eine derart vielfältige Gefahrensituation fordert von den am Arbeitsplatzwechsel beteiligten Arbeitern auch ein variables Sicherheitsverhalten; sie müssen je nach Arbeitsplatz oder -aufgabe andere individuelle Unfallverhütungsstrategien (Verhaltensweisen) erlernen und praktizieren. Berücksichtigt man außerdem, daß bei einem Teil der Arbeiter die Umsetzungen in den neuen Arbeitsformen nicht gerade beliebt sind (zusammenfassend hierzu vgl. unter E. 1), so stellt dies für sich genommen einen weiteren risikofördernden Faktor dar. Die Arbeiter fühlen sich nach den Umsetzungen unsicher; dies kann zur Beeinträchtigung ihrer Aufmerksamkeit und Konzentration führen.

Sehr pointiert kam diese Grundstimmung in einer Gruppendiskussion im Betrieb A zum Ausdruck: "Leute, die dauernd umgesetzt werden, mögen ihre Arbeit nicht leiden und haben den ganzen Tag eine Wut im Bauch, weil sie es gerade sind, die da immer mitmachen müssen. Es ist doch klar, daß dann Unfälle passieren ... Wird man an einen anderen Platz gesetzt, zittert man immer. Man muß höllisch aufpassen, daß man keinen Unfall macht. Wenn es auch im großen



und ganzen wenig Unfälle gibt, so passieren diese wenigen sehr stark bei Kollegen, die für kurze Zeit woanders arbeiten müssen ... Man kann die besten Leute hier umsetzen und an andere Maschinen stellen und dennoch ist die Unfallgefahr bei denen sehr groß. Die Maschinen sind nicht richtig gesichert, und außerdem muß man an jedem Platz auf was anderes achten" (A 10.1).

(3) Das individuelle Sicherheitsverhalten wird außerdem von einem kontinuierlich hohen Arbeitstempo oder in Phasen der Arbeitshetze beeinträchtigt. Solchen Situationen sehen sich nicht nur die Beschäftigten in den "Männerbetrieben", sondern ebenso die weiblichen Arbeitskräfte ausgesetzt (vor allem, wenn ihre manuellen Tätigkeiten von technischen Arbeitsmitteln unterstützt werden).

Nur vereinzelt gaben Befragte zum Ausdruck, daß sie unter hohen Leistungsanforderungen bewußt auf die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften verzichten oder die vorhandenen Schutzeinrichtungen (an Maschinen/Werkzeugen oder die Schutzkleidung) nicht entsprechend einsetzen, wiewohl gerade in den Expertengesprächen - mit Sicherheitsingenieuren, Sicherheitsbeauftragten, unmittelbaren Vorgesetzten - durchgehend diesbezügliche Schwierigkeiten angesprochen wurden. Diesen widersprechenden Aussagen liegen sicherlich zwei Ursachen zugrunde: Zum einen die Erfahrung der betrieblichen Experten, da Interventionen bei sicherheitswidrigem Verhalten zu ihren alltäglichen Aufgaben gehören; zum anderen der Umstand, daß ein Fehlverhalten den Arbeitern, besonders wenn dabei noch kein schwerwiegender Unfall passiert, nicht als Problem oder zusätzliche Gefahrenquelle erscheint. Lediglich einige Facharbeiter, die in den neuen Arbeitsformen hervorgehobene Stellungen einnehmen, haben angegeben, daß in ihren Arbeitsbereichen die vorhandenen Schutzmaßnahmen bei hohem Arbeitstempo hin und wieder nicht genutzt werden. Auch ist festzuhalten, daß in den untersuchten "Frauenbetrieben" (Montagearbeiten in Elektrotechnik sowie Feinmechanik/Optik) objektiv die Unfallgefahren relativ gering sind<sup>1)</sup>.

---

1) Dies gilt in erster Linie für die sogenannten meldepflichtigen Fälle, wogegen "kleinere" Verletzungen von den Arbeiterinnen sehr häufig genannt wurden (Metallsplitter, Quetschungen an Fingern etc.).

Die allgemein bekannte Form "menschlichen Versagens", nämlich die Ausschaltung der Sicherheitseinrichtungen durch die Arbeiter, wird in unseren Fällen "neuer Arbeitsformen" nur dort angesprochen, wo Veränderungen primär durch Technisierung erfolgte (Betrieb D). Sowohl in den neuen als auch konventionellen Arbeitsformen dieses Betriebs werden Schutzeinrichtungen an den Montagemaschinen und Transportsystemen als Problem für die eigene Leistungsabgabe gesehen. Die dort eingesetzten Arbeiterinnen haben vor der Installation eine Arbeitsweise entwickelt, die es ihnen erlaubt, die hohen Leistungserwartungen besser erfüllen zu können (z.B. haben sie bei Störungen in der Materialzuführung - die Behebung dauerte ihnen zulange - die zu bearbeitenden Bauteile an einer anderen Stelle dem Transportband entnommen). Aufgrund der Verletzungen, die an diesen Arbeitsplätzen vorkamen, wurden Schutzmaßnahmen (automatisches Abschalten der Maschinen bei Störungen sowie Schutzgitter entlang des Transportbandes) getroffen. Dieses führte nach Meinung der Frauen zur Verringerung ihrer täglichen Stückzahl und damit zu Einkommenseinbußen, da sie ihre Arbeitstricks zur Leistungssteigerung nicht mehr praktizieren konnten (die Schutzgitter verhinderten beispielsweise die früher praktizierte, zeitsparende Materialversorgung).

"Die Firma hat zusätzliche Schutzeinrichtungen angebracht. Das wird von uns aber abgelehnt, weil die Arbeit dadurch umständlicher und langsamer geworden ist" (0326). "Durch die Gitter ist es hier zwar sicherer geworden und man bekommt auch weniger blaue Flecken an den Händen oder Beinen. Aber trotzdem ist die Arbeit für uns schwerer geworden, man muß jetzt nehmen was kommt. Das geht ganz schön in die Zeit. Am liebsten würden wir, wenn's niemand sieht, die Gitter wegmachen" (0337).

Wesentlich einschneidender ist für die Arbeiter, daß ein hohes Arbeitstempo oder Phasen der Arbeitshetze an sich bereits zu unfallgefährdenden Situationen führen können, unabhängig davon, ob Sicherheitseinrichtungen vorhanden sind, genutzt werden oder ggf. unzureichend sind. Unter Zeitdruck ist ein sicherheitsgerechtes Verhalten behindert, da andere Verhaltensanforderungen dominieren. Die Arbeiter müssen ihre physische und psychische Leistungsbereitschaft in erster Linie auf die zu erreichende Stückzahl und Produktqualität konzentrieren, individuelle Ermüdungsphasen mit einem höheren Anstrengungsaufwand überwinden. Dagegen reduziert sich zwangsläufig die Aufmerksamkeit gegenüber möglichen gesundheitlichen Gefährdungen bzw. Unfällen. Diese Fälle sind in unserem Befragungsmaterial stark verbreitet. Auch in weniger unfallträchtigen Arbeitsbereichen (z.B. manuelle Montage- oder Kontrollarbeiten in "Frauenbetrieben") kommen unter hohem Arbeitstempo nicht-meldepflichtige "Bagatellunfälle" vor, die für den einzelnen aber sehr belastend sein können:

"Wenn man schnell arbeiten muß, kann es schon zu Unfällen kommen; Schnittverletzungen an den Fingern oder andere, kleinere Verletzungen sind da schon drin. Wenn's schnell gehen muß, kriegt man dies mit dem barschen Ton des Vorarbeiters mit. Dann verhaspelt man sich, man regt sich auf und schon passiert's. Da nutzt der ganze Sicherheitskram nichts" (0104). "Es ist doch auch so, es soll schnell gehen, und man soll schnell fertig sein, und da denkt der Mann doch nur an die Schnelligkeit und paßt schon mal nicht auf, wie er soll. Und dann gibt's technische Änderungen, die werden gemacht, damit erst überhaupt nichts passieren kann, daß der Mann seine Finger erst gar nicht in die Maschine reinbekommt. Aber bei eiligen Aufgaben sieht's dann doch ganz anders aus" (C 10.2). "Man steht unter Zeitdruck, dann ist man nicht so aufmerksam, und schon kann's passieren. Bei dieser Affengeschwindigkeit interessiert doch nur, wie man möglichst rasch fertig wird, und vernachlässigt einfach die Gesundheit" (0462). "Kleinere Verbrennungen sind hier üblich. Wie kann dies bei dem Tempo auch anders sein. Wenn man den Akkord nicht schafft, wird man nervös und achtet weniger darauf, was alles so passieren könnte. Man sticht sich mit dem Draht ins Auge oder holt sich schlimme Verbrennungen an der Hand" (0728). "Wenn man in Eile ist, geht's hektisch zu, und die Konzentration läßt auch nach. Man hat dann Angst, daß man einen Anschuß bekommt, und hantiert dann wie wild mit dem Lötkolben. Da kann es schon passieren, daß er aus der Halterung rausfliegt und auf die Füße fällt" (0858).

Ein individuelles Sicherheitsverhalten, das jeweils an die Besonderheiten der neuen Arbeitssituation angepaßt ist, kann demzufolge bei hohen betrieblichen Leistungsanforderungen, die sich in Stückzahländerungen, Arbeitstempo oder -hetze niederschlagen, gefährdet sein. Die Arbeiter können entweder sicherheitsbewußt arbeiten, gleichzeitig aber Gefahr laufen, nicht auf die vom Betrieb erwartete Leistung zu kommen; oder aber ihr Interesse auf eine hohe Leistungsabgabe richten, dabei aber sicherheitsorientiertes Verhalten in den Hintergrund drängen.

Festzuhalten ist, daß bestimmte Merkmale neuer Arbeitsformen (exemplarisch: Umsetzungen, Rotation) als neue Unfallfaktoren von den Arbeitern wahrgenommen werden; ferner, daß allgemeine Arbeitsbedingungen (primär: Arbeitstempo bzw. -hetze) auch in den neuen Arbeitsformen als traditionelle Unfallfaktoren bestehen bleiben.

## 2. Beurteilung der Arbeitsumgebung

Zu den wesentlichen Zielen einer menschengerechten Gestaltung der Arbeitswelt gehört auch der Abbau belastender Umgebungseinflüsse. In den untersuchten betrieblichen Humanisierungsmaßnahmen, die primär auf eine Veränderung der Arbeitsstrukturen ausgerichtet waren, wurden solche Ziele nur punktuell und additiv aufgegriffen und verwirklicht. Insofern sie von den Betrieben in Angriff genommen wurden, geschah dies - ähnlich wie bei Maßnahmen zum Arbeitsschutz und zur Unfallverhütung - im gesamtbetrieblichen Kontext und nicht bezogen auf die speziellen Anforderungen in den neuen Arbeitsformen.

Daß die betrieblichen Aktivitäten in diesen Bereichen sehr unzureichend waren und sich nur auf einen kleinen Ausschnitt der negativen Umgebungseinflüsse richteten, zeigt sich schon allein darin, daß 91% der befragten Arbeiter mit der gegebenen Arbeitsumgebung unzufrieden sind; sie fühlen sich je nach Arbeitssituation oder subjektiver "Toleranz" durch einige wenige oder auch mehrere Umgebungsfaktoren belästigt bzw. gefährdet. Lediglich 9% der Arbeiter halten ihre Arbeitsumgebung für nicht belastend<sup>1)</sup>. Diese insgesamt sehr kritische Grundhaltung ist nicht nur in den konventionellen (= 94% der Befragten), sondern auch in den neuerrichteten Arbeitsformen (= 89%) verbreitet und verweist auf zentrale Defizite bei der Gestaltung der Arbeitsumgebung.

---

1) Hierzu haben wir auf einer Karte sieben mögliche Belastungsfaktoren vorgelegt: Beleuchtung/Blendung, Lärm, Hitze oder Kälte, Staub, Feuchtigkeit, Zugluft und räumliche Enge. Zum Gesamteindruck vgl. Tab.15 , im einzelnen die Tabellen 16-22.

Im einzelnen wurden von den Befragten folgende Faktoren als Belastung genannt (Rangfolge):

1. Lärm ..... 60%
2. Zugluft ..... 51%
3. Hitze/Kälte ..... 48%
4. Räumliche Enge ..... 29%
5. Staub ..... 24%
6. Feuchtigkeit ..... 23%
- Schlechte Beleuchtung ..... 23%
- (8. Keine Belastung ..... 9%)

Auch im Zusammenhang mit anderen (offen gestellten) Fragen, z.B. über die "schlechten Seiten" des jetzigen Arbeitsplatzes, die Voraussetzungen für einen optimalen Arbeitsplatz oder die dringlichen Veränderungen, die man vom Betrieb erwartet, nehmen die Risiken bzw. der Abbau negativer Umgebungsbedingungen eine übertragende Stelle ein. Dies unterstreichen nicht zuletzt die in den Gruppendiskussionen spontan angesprochenen Themen; auch hier steht die Kritik an der schlecht gestalteten Arbeitsumgebung (neben den Problemen des Lohn-Leistungsverhältnisses) im Vordergrund.

Die besondere Hervorhebung dieser Faktoren erfolgt im Hinblick auf ihre vielfältigen Folgen für die individuelle Gesundheit wie für das Arbeitsergebnis: Negative Umgebungseinflüsse belasten unmittelbar die körperliche Verfassung und das psychische Wohlbefinden. Sie erschweren aber auch die individuelle oder kollektive Leistungsabgabe (etwa Verständigungsprobleme bei Lärm, Beeinträchtigung der Konzentrationsfähigkeit) und beeinflussen direkt das Arbeitsergebnis (z.B. die Produktqualität durch erschwertes Arbeiten bei Staubentwicklung oder Feuchtigkeit). Schließlich handelt es sich bei Lärm, Zugluft, Hitze/Kälte usw. um solche Belastungsfaktoren, die größtenteils über die Arbeit hinauswirken, die den Arbeiter auch noch in seiner Freizeit beeinträchtigen und die vor allem auch in langfristiger Perspektive seine Gesundheit und sein Leistungsvermögen gefährden. Die unterschiedlichen Auswirkungen, die von den Arbeitern artikuliert



wurden, werden in den beiden folgenden Abschnitten dargestellt. Wesentlich bleibt der Bezug auf die neuen Arbeitsformen: Sie brachten vielfach nicht nur keinen Abbau der Umgebungsbelastungen, sondern machten die vorhandenen noch problematischer - für die Betroffenen, aber auch für den Betrieb.

a) Die "Qualität" der Arbeitsumgebung als Problem für Arbeitsleistung und -ergebnis

---

Negative Umgebungseinflüsse stellen für die Arbeiter eine große Belastung bei der Erfüllung der betrieblich gesetzten Arbeits- und Leistungsanforderungen auch in den neuen Arbeitsformen dar. Die meisten der in unserer Untersuchung befragten Arbeiter finden ihre gegebene Arbeitsumgebung unbehaglich, störend oder leistungsmindernd.

In unserer auf neue Formen der Arbeitsstrukturierung bezogenen Analyse ist entscheidend, daß die gesundheitlichen Risiken der Arbeitsumgebung auch durch die Veränderungsmaßnahmen in der Sicht der Befragten nicht abgebaut wurden; daß gerade durch die neuen Maßnahmen bestimmte Umgebungsfaktoren als noch belastender betrachtet werden; und daß die Erbringung der Arbeitsleistung selbst beeinträchtigt wird. Gerade letzteres führt nicht nur zu neuen Belastungen der Arbeiter selber, sondern bezeichnet auch die Grenze, in denen betriebliche Interessen an der Leistungserbringung in neuen Arbeitsformen realisiert wurden.

(1) Am häufigsten wurden Lärmbelästigungen genannt, und zwar nicht nur von den Arbeitern in den traditionell lärmreichen Betrieben der EBM-Industrie, des Straßenfahrzeug- und Maschinenbaus, sondern auch in den neuen Arbeitsformen (mit weiblichen Arbeitskräften), die innerhalb großer Fabrikhallen errichtet wurden. Was immer die Befragten als Lärm empfinden (Maschinenlärm, Innen- oder Außenlärm, kontinuierliche oder diskontinuierliche Schalleinwirkung u.a.), die Existenz einer oder mehrerer Lärmquellen wird von ihnen als störend eingeschätzt. Sie sehen vor allem zwei negative Auswirkungen des Lärms auf ihre Arbeit: Schwierigkeiten bei der sprachlichen Verständigung mit Kollegen und Vorgesetzten sowie Konzentrations- und Ermüdungsprobleme.



Lärm behindert in vielen Fällen die sprachliche Verständigung; die Betroffenen müssen erhöhte Anstrengungen aufwenden, um sich mit den Kollegen über die Arbeit zu verständigen. Dies ist besonders in der Anlern- und Einarbeitungsphase belastigend, da die Arbeiter sich ja nicht nur an den Lärm gewöhnen müssen, sondern bei der Erlernung der Arbeitstechnik und -methode auf die mündlichen Ausführungen der Kollegen oder Vorgesetzten angewiesen sind. Fehlreaktionen oder Mißverständnisse sind in dieser Phase - beeinträchtigt durch hohen Lärm - nicht selten, was vor allem für die kurzzeitig und qualifiziert Angelernten gilt, da sie ihre Kenntnisse und Fertigkeiten unmittelbar "vor Ort" und nicht in einer lärmgeschützten Ausbildungsstätte vermittelt bekommen.

Die Beeinträchtigung der sprachlichen Verständigung durch Lärmquellen ist nachteilig besonders in jenen neuen Arbeitsformen, in denen von den Arbeitern kooperative und das heißt auch kommunikative Leistungen erwartet werden (Typ I, II, III und V). Hier müssen sie sehr laut reden, um arbeitsbezogene Informationen weiterzugeben. Dies bedeutet aber auch, daß die Betroffenen ihre Kommunikation weitgehend auf diese Informationen beschränken müssen (weil "normale" Gespräche nicht unter ständigem Schreien geführt werden können); private Gespräche, die für sie entspannend und auflockernd wären und Basis für den Aufbau sozialer Beziehungen sind, müssen sie entweder auf die Pausen und "Ausfallzeiten" begrenzen oder unter erschwerten Bedingungen während der Arbeit führen. Die Arbeiter haben hierzu zusätzlich betont, daß eine laute Sprachverständigung zu sozialen Spannungen (Mißverständnissen), psychischen Verunsicherungen und zu physischen Belastungen führen können.

"Arbeitsmäßig kommt man ja mit den Kumpels zusammen, aber das ist schon alles. Bei dem Höllenlärm kann man ja kein privates Wort miteinander wechseln. Wir stehen wie stumme Fische nebeneinander" (0132). "Bei dem Lärm brüllt man sich dauernd an. Wenn's der Meister macht, kann man kaum unterscheiden, ob er jetzt gerade schimpft oder etwas ganz Normales zu einem sagt" (0223). "Wenn ich was sagen will, muß ich laut schreien. Tagsüber kann man ja so einigermaßen brüllen, aber in der Spätschicht tut's weh, dann läßt man's sein und rackert so vor sich hin; was der andere zu einem sagt, interessiert nicht" (0406). "Der

Krach ist hier in der Halle nicht zu ertragen. Die Arbeit soll doch auch Spaß machen, und Spaß hat man, wenn man mit der Nachbarin ein wenig quasseln kann. Aber dazu ist man nicht in der Lage. Man wird von dem Lärm erschlagen" (0747).

Außerdem kann Umgebungslärm die Arbeitsleistung bzw. das Arbeitsergebnis beeinträchtigen. Dies betrifft in unseren Fällen zunächst die Facharbeitertätigkeiten in den Betrieben C und E II (Maßnahme 43). Die fachlich hohen Anforderungen, die dort gestellt werden, wie etwa Variation der Arbeitstechnik oder Maßgenauigkeit, können die Facharbeiter nach ihrer Meinung nur erreichen, wenn sie bei ihrer Arbeit nicht von Lärm gestört oder behindert werden. Diese Voraussetzung ist für die Betroffenen in den neuen Arbeitsformen nicht gegeben; sie arbeiten weiterhin unter Lärm, wodurch sie bei bestimmten Teiloperationen zusätzliche Aufmerksamkeitsleistungen aufbringen müssen, um die von ihnen erwarteten Qualitätsstandards zu erfüllen.

"Bei den Einstellarbeiten braucht man gute Ohren. Das geht hier aber schlecht, weil man dauernd vom Krach gestört wird. Es sollte doch selbstverständlich sein, daß die Geschäftsleitung für leisere Hallen sorgt" (0225). "In der Halle ist es da schon sehr laut. Das ist für den, der bohren muß, sehr schlecht, denn der muß ja hören können. Wenn der zum Beispiel ein Werkstück in der Maschine hat und dann vom Lärm erschreckt wird, dann ist das teure Werkzeug verzogen und der Bohrer bricht ab" (C 10.2). "Was wir hier machen, steckt noch immer in den Kinderschuhen, weil technisch immer was verändert wird. Also müssen wir hart ran, um diese Fehler zu beheben. Das fällt uns aber bei dem Lärm schwer, man wird nervös und verrennt sich leicht" (0463).

Ebenso belästigt fühlen sich die (weiblichen) kurzzeitig Angelernen in den neuen Arbeitsformen. Der Umgebungslärm wird vor allem bei jenen Tätigkeiten als Arbeitsproblem genannt, die infolge der neugestalteten Arbeitsformen hohe Anforderungen an Geschicklichkeit und Merkfähigkeit stellen (z.B. Null-Fehler-Montage, taktile Sensibilität, hohe Gedächtnisleistung bei umfangreichen Arbeitszyklen und Produktwechsel). Dagegen sehen sich die Beschäftigten in den innerbetrieblich vergleichbaren konventionellen Arbeitsformen zwar ebenfalls dem Lärm ausgesetzt, sie betrachten dies aber weit weniger als Belastung bei der Durchführung ihrer kurzzyklischen Tätigkeiten. Die besonderen Anforderungen der neuen

Arbeitsformen, etwa durch deutlich erweiterte Arbeitszyklen (in den untersuchten Maßnahmen der Elektrobetriebe) oder Abfrage eines höheren technischen Verständnisses (Betrieb D), sind unter Lärmbedingungen nach Aussagen der Befragten sehr schwer zu erfüllen. Die betroffenen Arbeiterinnen fühlen sich deswegen in der geforderten Konzentration und auch Schnelligkeit beeinträchtigt.

"Da erwartet man von uns, daß wir schneller auf Stückzahl kommen und daß nicht so viel Schrott gemacht wird. Aber wegen dem Lärm kann man sich schlecht auf die Arbeit konzentrieren, man wird häufig abgelenkt" (0327). "Die Arbeit macht an sich jetzt mehr Spaß als früher und ist viel interessanter geworden. Gefährlich ist sie aber bei Lärm. Wir müssen mit hohen elektrischen Spannungen umgehen und da erschrickt man häufig bei Lärm" (0601). "Je besser man den Arbeitsplan im Kopf hat, desto schneller ist man und desto besser kann man sich in die Arbeit vertiefen. Aber bei dem Lärm wird man nervös, überreizt und tut sich schwer beim Konzentrieren" (0727). "Die Arbeit ist hier sehr laut. Da kann ich überhaupt nicht genau arbeiten. Und jetzt wird's dann noch lauter, wenn demnächst ein Automat reinkommt" (0831).

Besonders belastet fühlen sich auch jene Arbeiterinnen, die bei ihrer Tätigkeit akustische Signale aufnehmen müssen, deren Gehörsinn also ein wichtiger Bestandteil ihrer Qualifikation ist. Entsprechende Anforderungen werden besonders an neugestalteten Justage- und Kontrollarbeitsplätzen gestellt bzw. dann, wenn Kontrollaufgaben bei neuen Arbeitsformen in die (Montage-)Tätigkeiten integriert wurden. Insofern diese Tätigkeiten unter Lärm absolviert werden, kommen auf die Arbeiterinnen zusätzlich Anstrengungen zu; sie müssen entweder mit Leistungseinbußen rechnen oder eine individuelle Arbeitsweise entwickeln, um den Leistungserwartungen (qualitativ und quantitativ) gerecht zu werden.

"Oft ist es so laut in der Halle, daß ich die Summtöne des Geräts nicht hören kann. Ich muß dann das Gerät solange im Prüfstand laufen lassen, bis ich den Ton höre, damit verliere ich aber Zeit. Oder ich muß das Ohr direkt aufs Gerät legen, um die Töne genau zu hören" (H 10.1).

(2) Nicht nur der Lärm beeinträchtigt in vielen Fällen die Tätigkeit der Arbeiter. Ähnliche negative Auswirkungen verbinden die Arbeiter auch mit anderen Belastungsfaktoren der Arbeitsumgebung, die häufig zusätzlich zur Lärmbelastung in den neuen

Arbeitsformen auftreten. So verweisen sie zum Beispiel auf den störenden Einfluß von Staub oder schlechten Beleuchtungsverhältnissen auf die Einhaltung der Produktqualität; auf die Auswirkungen eines unbehaglichen Raumklimas (Hitze/Kälte, Zugluft) für Fingerfertigkeiten und Konzentrationsleistungen; auf die Folgen räumlicher Enge für einen zügigen Arbeitsablauf etc. Da diese Belastungsfaktoren die Arbeitsleistung und das Arbeitsergebnis in ähnlicher Weise beeinträchtigen und aus der Kritik der Betroffenen zu schließen ist, daß bei der Neugestaltung der Arbeitsprozesse die negativen Umgebungsfaktoren nur äußerst begrenzt angegangen wurden, soll auf eine nähere Darstellung verzichtet werden, um Wiederholungen zu vermeiden.

#### b) Gesundheitsrisiken der Arbeitsumgebung

Die Beeinträchtigung der Gesundheit und des Wohlbefindens durch negative Umgebungseinflüsse ist für die Arbeiter ein zentrales Problem (vgl. Tab.23 ); zwei Drittel der befragten Arbeiter fühlen sich durch eine unzureichend gestaltete Arbeitsumgebung gesundheitlich belastet. Ein Vergleich zwischen den untersuchten konventionellen und neuen Arbeitsformen zeigt, daß auch die an den veränderten Arbeitsplätzen eingesetzten Arbeiter über gesundheitliche Gefährdungen klagen. (In den konventionellen Arbeitsprozessen waren es 65%, in den neuen Arbeitsformen 68% der Befragten, die gesundheitliche Gefahren mit der gegebenen Arbeitsumgebung verbanden.)

Dagegen ist für ein Drittel der Befragten die Arbeitsumgebung unproblematisch: Diese Arbeiter verbinden mit den bestehenden Umgebungsbedingungen zum Untersuchungszeitpunkt keine gesundheitlichen Gefährdungen; entweder zeigen sie sich gegenüber einzelnen negativen Einflüssen unempfindlich (häufige Formel für diese Einstellung: "Man hat sich daran gewöhnt", "jetzt spür' ich noch nichts, aber vielleicht, wenn ich älter bin") oder erachten die eigene Arbeitsumgebung im Vergleich zu anderen innerbetrieblichen Abteilungen (z.B. die extrem hohen Umgebungsbelastungen in der Bauteilefertigung - Maschinenlärm, Staub) bzw. zu anderen Branchen (Bergbau, Gießereien etc.) als erträglich.

Exkurs: Aus diesen Meinungen zu schließen, daß die Arbeitsumgebung der Befragten objektiv weder störend noch schädigend ist, wäre aber nicht gerechtfertigt. Auch können diese Meinungen nicht ohne weiteres als "Indikator" für besondere betriebliche Anstrengungen im Bereich der Gestaltung der Arbeitsumgebung gelten. Es wäre zu prüfen, inwieweit diese Aussagen auch von besonderen Merkmalen der Arbeiter (z.B. Dauer ihrer Betriebszugehörigkeit, Berufs- und Industrieerfahrung, körperliche Verfassung), die regionale Arbeitsmarktsituation (z.B. größere Toleranz der Arbeiter gegenüber Umgebungsbelastungen bei fehlenden außerbetrieblichen Arbeitsplatزالternativen) u.a. abhängig sind.

Die Analyse der subjektiven Konstitution der Belastungswahrnehmung und -artikulation, wie etwa der Einfluß der Berufskarriere oder der Arbeitsplatzangst auf die Beurteilung der bestehenden Arbeitsumgebung, gehört nicht zu den Zielen der hier vorliegenden Studie, so daß dieser Aspekt hier ausgeklammert wird. Wir wollen deshalb lediglich exemplarisch auf den Betrieb E II (Maßnahme 42) eingehen, weil dort gesundheitliche Gefährdungen in einem vergleichsweise geringen Umfang genannt wurden (Tab. 23), obwohl die Qualität der Umgebung zumindest der des Betriebes E I (Maßnahme 41) ähnlich war, in dem die Arbeitsumgebung von der Hälfte der Befragten mit negativen gesundheitlichen Folgen verbunden wurde: Die Besetzung der Arbeitsplätze der Maßnahme E II 42 erfolgt in erster Linie mit neu eingestellten Arbeitskräften. Sie besitzen entweder berufsfachliche Qualifikationen (z.B. Facharbeiter aus Handwerksbetrieben) oder werden zu qualifiziert Angelernten herangebildet. Vor Betriebseintritt gingen sie Tätigkeiten nach, die ihrer Meinung nach noch belastender waren als am jetzigen Arbeitsplatz (Maßnahme 42). So wurde etwa betont: die Abhängigkeit von Witterungseinflüssen im Bauhandwerk oder in der Landwirtschaft; die ungünstigen oder unstetigen Arbeitszeitregelungen in Kleinbetrieben und nicht zuletzt die verhältnismäßig geringere Entlohnung für die vorherige Tätigkeit. Auf diesem Hintergrund erscheinen diesen Arbeitern die momentanen Bedingungen - und dazu gehört auch die Arbeitsumgebung - wesentlich vorteilhafter.

Mit diesem Beispiel soll angedeutet werden, daß eine vergleichsweise geringe Artikulation gesundheitlicher Risiken nicht gleichzusetzen ist mit der Existenz einer behaglichen Arbeitsumwelt; stattdessen muß man davon ausgehen, daß unter bestimmten beruflichen Erfahrungen und mangelnden regionalen Beschäftigungschancen die individuelle Duldung negativer Bedingungen in der Arbeitsumgebung gefördert wird. Wäre ihre Arbeitssituation frei von negativen Umgebungseinflüssen, so hätte man erwarten müssen, daß sie dies auch als Vorteil ("gute Seiten der jetzigen Arbeit") angeben. Dies war nicht der Fall. Positive Aspekte der Arbeitsumgebung haben sie spontan nicht genannt.

Die Umgebungsbedingungen und deren gesundheitliche Auswirkungen wurden in den neuen Arbeitsformen mit unterschiedlichem Gewicht und Umfang beurteilt. Zwar gibt es in einer ersten Annäherung "typische" Sichtweisen, so etwa die besonders von den Frauen her-



vorgehobene Gesundheitsgefährdung durch Zugluft und Raumtemperatur oder bei den Männern die Lärm- und Staubbelästigung; abgesehen von banalen Erklärungen, die hier ohne weiteres auf unterschiedliche objektive Arbeitssituationen und -bedingungen verweisen könnten, hätten weitergehende Interpretationen insbesondere auf Symbol- bzw. Symptomcharakter der Beurteilung der Arbeitsumgebung einzugehen. Diese Zusammenhänge lagen nicht in der Stoßrichtung dieser Studie. Hier geht es wesentlich darum, zu zeigen, daß auch unter veränderten Arbeitsformen in hohem Maße Gesundheitsrisiken von den Arbeitern gesehen werden, die auf ungelöste (objektive) Umgebungsprobleme und/oder auf dahinterstehende, weitergehende Probleme (soziale Konflikte, Leistungsdruck etc.) verweisen, die eben durch die neuen Arbeitsformen in der Perspektive der Arbeiter nicht bewältigt wurden.

Wir wollen im folgenden typische Situationen herausgreifen, die auch bei neuen Arbeitsformen auf solche ungelösten Probleme verweisen:

- o In den Maßnahmen A 11 und A 12 (Arbeitserweiterung, formale Gruppen, Gruppenleistungslohn) sowie D 32 und Z 12 (Mechanisierung repetitiver Arbeit, technische Verbesserungen "alter" Anlagen) bleiben gleichwohl direkte Umgebungsbelastungen, die von den Betroffenen sehr negativ beurteilt werden, bestehen oder werden gar verstärkt (1).
- o In den Maßnahmen E I 41 und E II 43 (erweiterte Arbeitsaufgaben, erhöhte Konzentrationsanforderungen) wird eine bisher schon existierende Belastung (Lärm), die primär aus benachbarten Arbeitsprozessen stammt, gerade durch die Anforderungen der neuen Arbeitsformen zur dominanten (Umgebungs-)Belastung; dabei werden weitere Umgebungsbelastungen als weniger gefährdend betrachtet (2).
- o In den Maßnahmen G 72 und 73 sowie H 82 und 83 (Einzelarbeit bzw. entkoppelte Fließarbeitsplätze, Frauenbetriebe, Montagearbeiten, elektrotechnische Industrie) befinden sich die neuen Arbeitsprozesse unter allgemeinen Umgebungsbedingungen, die



zu einem unspezifischen Syndrom zusammenfließen, das in hohem Maße auch Symptomcharakter hat und dessen Artikulierung auch für andere Probleme der Arbeiterinnen steht. Wesentlich ist, daß bei diesen Formen der Arbeitsstrukturierung objektive Risiken erhalten bleiben, die es aller Wahrscheinlichkeit nach zusätzlich erlauben, andere (soziale und Leistungs-)Probleme zu verdecken. Gerade als unspezifischer Gesamteindruck ("Hallensyndrom") bedeuten sie damit auch erhebliche Schwierigkeiten für den Betrieb selber (z.B. für die Rekrutierung, Umsetzungsbereitschaft) (3).

- o Schließlich sind auch Arbeitssituationen anzutreffen, in denen die Betriebe bestimmte negative Umgebungseinflüsse gezielt abbauen. Dies geschieht unabhängig von der Einführung neuer Arbeitsformen. Damit bleiben andere, nicht berücksichtigte Umgebungsbelastungen auch in neuen Arbeitsformen bestehen, wenn sie nicht die Verwirklichung spezieller betrieblicher Interessen behindern. Ein Beispiel dafür ist die Maßnahme B 52 (4).

(1) Weiterbestehen direkter Umgebungsbelastungen in der Sicht der Arbeiter:

Betrieb A: Die Gesundheit und das Wohlbefinden der Arbeiter wird in den beiden untersuchten neuen Arbeitsformen nach Meinung der Befragten in unterschiedlicher Weise gefährdet. Die Beschäftigten in der Maßnahme A 11 (Montage von Preßteilen) fühlen sich hauptsächlich durch metallische Stäube belastigt. Diese bewirken nach ihrer Erfahrung und Interpretation Reizungen der Haut, Erkrankungen der Atemwege und Verdauungsschwierigkeiten. Der Umgebungsfaktor Staub ist für die Betroffenen so dominierend, daß sie anderen gesundheitlichen Risiken (z.B. Blendung und Rauch beim Schweißen) eine geringere Bedeutung zumessen.

"Bei dem Staub muß man dauernd husten. Das geht dann so weit, daß ich abends vor lauter Husten nur schlecht einschlafen kann. Auch hat man überhaupt keinen Appetit mehr. Ich hab'da in letzter Zeit ganz schön abgenommen. Den Staub könnte man gut zu 70-80% verringern. Das ist aber eine Frage des Geldes, und das bringt die Firma aber nicht auf" (0114). "Atmen und Sehen ist bei dem Staub schwierig. Früher konnte ich mich während der Arbeit ein bißchen erholen und nach draußen gehen; die frische Luft tat einem ganz gut. Jetzt schleifen wir aber nur noch zu dritt und nicht zu viert, wie früher, da ist dann kaum eine Pause drin" (0116).

Gefährdungen durch Stäube werden ebenso von den Arbeitern in der Maßnahme A 12 genannt. Übertagt wird diese Gefährdung aber durch den für Preßvorgänge typischen Belastungsfaktor Lärm. Da dieses Problem im Zusammenhang mit der Veränderung des Arbeitsprozesses nicht angegangen und nach wie vor lediglich mit persönlichen Schallschutzmitteln bekämpft wurde, sind diese Arbeiter Gehörschädigungen ausgesetzt. Dies wiegt um so schwerer, als die Folgen des Lärms nicht nur die Arbeit selbst, sondern auch den arbeitsfreien, privaten Bereich beeinträchtigen.

"Wenn ich nach der Schicht zu Hause bin, kann ich zwei Stunden lang nichts hören und nicht sprechen. Es piepst mir dauernd in den Ohren" (0124). "Ich bin jetzt 18 Jahre hier im Betrieb und bin schwerhörig geworden. Zudem bin ich ständig erkältet und chronisch heiser. Ich habe mir an der Warmpresse einmal eine Erkältung geholt, die hat zwar nur acht Tage gedauert. Die Schädigung meiner Stimmbänder habe ich aber beibehalten und zudem kann ich dies bei dem vielen Staub hier gar nicht ausheilen" (0142). "Wenn ich hier rauskomme, sind meine Ohren ganz taub. Da versuche ich dann, im Garten ein bißchen zu arbeiten, damit ich mit niemandem reden muß. Viele haben sich im Laufe der Zeit an den Lärm gewöhnt und merken erst im Urlaub, wie laut es bei der Arbeit überhaupt ist" (0145).

Betrieb D: Die Umgebungsbedingungen der mechanisierten Fließarbeit (Maßnahme D 32) und der technischen Neugestaltung einer Galvanikanlage (Z 12) weisen nach Meinung der Arbeiterinnen gravierende Mängel auf. Vor allem in der Maßnahme Z 12 werden die von den Arbeiterinnen genannten gesundheitlichen Gefährdungen durch negative Umgebungseinflüsse als beträchtlich eingeschätzt. Gerade die allgemein schlechte Umgebung wird (auch von den Experten) als der entscheidende Faktor dafür betrachtet, daß die für diesen neugestalteten Arbeitsprozeß rekrutierten Arbeiterinnen den Betrieb sehr rasch wieder verlassen. Der Betrieb muß deswegen bei der Besetzung dieser unbeliebten Arbeitsplätze überwiegend auf Arbeiterinnen mit langer Betriebszugehörigkeit zurückgreifen, die sich - nach Ansicht der Vorgesetzten - mit der Existenz negativer Umgebungseinflüsse "abgefunden" haben.

In der Maßnahme Z 12 erweisen sich die Dämpfe der Metallsalzlösungen als eine besondere Gefahr für Gesundheit und Wohlbefinden. Sie führen zur schnelleren Ermüdung, zu Erkrankungen der Atemwege und zu Verdauungsstörungen (und nicht zuletzt auch zu Fehlgeburten). Die Arbeiterinnen betonen, daß trotz der Installierung einer neuen Absauganlage diese Gefahren zugenommen haben. Ein wesentlicher Grund hierfür liege darin, daß nach der Umstellung des Arbeitsprozesses die Anlage pro Arbeitstag häufiger gefahren und deshalb die Raumluft noch unerträglicher werde. Als gesundheitlich belastend wird in diesem Bereich außerdem die unzureichend geregelte Lufttemperatur (Hitze im Sommer und Kälte im Winter) genannt.

"Bei dem Gestank hier hat man laufend Schnupfen und läuft dauernd mit Kopfschmerzen herum" (0314). "Die Gase sind sehr unangenehm für die Nase; es kitzelt in der Nase. Außerdem ist die Hitze im Sommer sehr schwer zu ertragen. Man wird schlapp wie ein Lumpen und hängt abends immer nur noch so rum" (0315). "Jeden Samstag wird ein neues Bad in der Galvanik angesetzt. Das stinkt dann bis zum nächsten Mittwoch so stark; ich glaube, daß meine Gallenschmerzen von dem Zeug kommen; sie wird durch den Gestank ständig gereizt... In diesem Jahr hat es in der Galvanik bereits zwei Fehlgeburten gegeben. Das kommt daher, daß die Gerüche hier sehr stark sind und man sich häufig erbrechen muß. ... Die Luft in der Galvanik macht so müde, als ob man Schlaf-tabletten genommen hätte" (D 10.1).

Das schlechte Raumklima und der Lärm sind im wesentlichen die Faktoren, die die Arbeiterinnen in der Maßnahme D 32 auch nach dem Abbau monotoner und repetitiver Arbeiten durch Mechanisierung (Transferstraße plus Einzelarbeitsplätze mit erweiterten Montagearbeiten) gesundheitlich belasten. Besonders betont wurden rheumatische Erkrankungen durch Zugluft, Erkältungskrankheiten durch zu kühle Raumtemperatur im Winter und Gehörschäden. Hiermit verbinden die Arbeiterinnen sehr negative Nachwirkungen für ihre Freizeitgestaltung.

"Im Winter gehen die Türen auf und zu. Da ist es doch nur logisch, wenn man schwere Stirnhöhlenentzündungen kriegt" (0324). "Im Winter ist es hier in der Halle viel zu kalt. Das geht an die Blase. Ich quäle mich hier mit einer Blasenerkrankung rum. ... Auch ist die Luft so stickig, man wird richtig kaputt und fällt abends zu Hause in die Ecke wie ein Sack Mehl" (0329).

"Bis Mittwoch kann man den Gestank und den Lärm noch einigermaßen durchhalten. Aber Donnerstag und Freitag ist's vorbei. Dann kann man die Kopfschmerzen kaum noch aushalten... Uns zieht's immer ins Kreuz; da kann man nach der Arbeit nicht mal die Einkaufstasche tragen, und abends im Bett weiß man nicht, ob man sich jetzt auf die rechte oder linke Seite legen soll, weil der Rücken so weh tut" (D 10.2).

(2) Bisherige Belastungen werden bei neuen Arbeitsformen zu dominanten Belastungen:

Betriebe E I und E II: In den neuen Arbeitsformen dieser Betriebe (Maßnahmen 41 und 43) wurde zwar eine Summe von Umgebungsfaktoren genannt, die für die Arbeiter belästigend sind. Gesundheitliche Probleme sehen sie jedoch vorwiegend im Hallenlärm, verursacht in erster Linie durch Lärmquellen in benachbarten Arbeitsprozessen. Trotz der vergleichsweise hohen Konzentrationanforderungen an den neu gestalteten Arbeitsplätzen (ausgeweitete Arbeitszyklen oder Maßgenauigkeit) wurden von betrieblicher Seite keine Maßnahmen getroffen, um die neuen Bereiche von den lärmverursachenden Arbeitsprozessen abzuschirmen.

Angesichts der gravierenden Folgen des Lärms für Gesundheit und Wohlbefinden treten die anderen belästigenden Umgebungseinflüsse bewußtseinsmäßig in den Hintergrund. Die Folgen des Lärms werden auch hier bezogen auf Gehörschäden und auf die Gestaltung der arbeitsfreien Zeit (z.B. Kommunikationsprobleme oder Einschlafstörungen).

"Bei dem Lärm brummt einem dauernd der Kopf. Wenn ich zu Hause bin, höre ich schlecht und meine Frau muß schreien, wenn sie sich mit mir unterhalten will. Als es hier im Werk noch normal lief, konnte man sich am Wochenende erholen; aber durch die vielen Sonderschichten wird es immer schwerer" (0402). "Abgesehen davon, daß der Lärm einen sehr nervös macht, muß ich bei mir feststellen, daß ich immer schlechter höre. Mit Radiohören ist da normalerweise nichts mehr drin, denn wenn ich es laut einschalte, meckert die Familie" (0423). "Durch den Lärm bin ich am Feierabend ganz abgekämpft. Da brauche ich meine Ruhe und will am liebsten allein sein. Erst nach ein paar Stunden verschwinden dann die Kopfschmerzen, die ich von dem Saukrach habe" (0465).

(3) Aufrechterhaltung bisheriger Belastungen und Symptomcharakter:  
Betriebe G und H: Die Urteile über die "Qualität" der Arbeitsumgebung sind in beiden Betrieben der Elektroindustrie sehr ähnlich. Deshalb können wir sie hier gemeinsam darstellen. Die Ähnlichkeit betrifft sowohl die von den Arbeiterinnen genannten Umgebungsfaktoren, die für sie unbehaglich und belästigend sind (Zugluft, Temperaturschwankungen, Lärm und z.T. schlechte Beleuchtungsverhältnisse), als auch deren gesundheitliche Folgen. Ihre Aussagen lassen sich insgesamt auf einen Nenner bringen: Mit der Arbeit in einer großräumigen und dichtbesetzten Fabrikhalle verbinden sie eine Reihe negativer Umgebungseinflüsse, die je nach Intensität und subjektiver Konstitution als Ursache unterschiedlicher gesundheitlicher Gefährdungen betrachtet werden. Die Umgebungsfaktoren bilden eine Art "Hallensyndrom". Obwohl mit Sicherheit angenommen werden kann, daß solche Belastungsinterpretationen auch Symptome für weitergehende, dahinterliegende Probleme dieser Arbeiterinnen darstellen (Leistungsdruck, ungerechte Behandlung durch Vorgesetzte, soziale Konflikte etc.), muß doch festgehalten werden, daß mit den Arbeitsstrukturierungsmaßnahmen (Übergang von Fließarbeit zu Einzelarbeitsplätzen) und neuen Gestaltungen am Arbeitsplatz vom Betrieb nur Teillösungen in der Perspektive der Betroffenen erfolgten, die mögliche Verbesserungen für die Arbeiterinnen verpuffen ließen. - In den neuen Arbeitsformen dieser Betriebe (Maßnahmen G 72, G 73, H 82, H 83) wurden in sehr drastischer Weise gesundheitliche Gefährdungen durch die Umgebungsbedingungen in der Halle genannt:

"Es sind viel zu viel Menschen hier im Raum. Da ist die Luft ganz dick und es gibt kaum noch Sauerstoff. Wegen dem Luftmangel habe ich Kopfschmerzen und es wird mir übel" (0702). "Montags ist es hier immer ganz kalt in der Halle und ich zittere. In den folgenden Tagen ist es viel zu heiß, der Blutdruck erhöht sich und man wird krank" (0731). "Hier pfeift dauernd der Wind durch. Da gehen die Nieren kaputt; man kriegt Erkältungen, die Bandscheiben sind auch nicht mehr heil und man japst dauernd nach frischer Luft" (0822). "Bei uns ist es viel zu laut; da dröhnen einem die Ohren, und wenn man abends nach Hause geht, rauscht es weiter" (0844).



Zusätzliche gesundheitliche Probleme verbinden die betroffenen Arbeiterinnen schließlich auch mit den in diesen Maßnahmen anzutreffenden Lötarbeiten. Neben kleineren Verletzungen durch Verbrennungen klagen die Arbeiterinnen in diesen neuen Arbeitsformen über die gesundheitliche Beeinträchtigung durch Blei- und Zinngerüche.

"Bei dem Lötgestank bekomme ich immer einen trockenen Hals; es wird einem schlecht und übel davon" (0726). "Das mit der Absauganlage klappt überhaupt nicht. Der Lötgeruch bleibt in der Halle stehen; ich glaube, daß fast jede von uns Halsschmerzen davon kriegt" (0814). "Die Lötdämpfe sind sehr schlimm für mich. Meine Mandeln sind entzündet" (0826).

Da die Einzelplatzbeleuchtung und die Absaugvorrichtung nur zusammen eingeschaltet werden können - was als besondere ergonomische Gestaltung vom Betrieb G verbucht wurde, um die Absaugung sicherzustellen -, die Leuchtkörper aber blenden, schalten die Arbeiterinnen die Anlagen ganz ab.

(4) Verbleibende Belastungen trotz grundsätzlich günstiger Umgebungsbedingungen auch in neuen Arbeitsformen:

Betrieb B: Die Art und die geforderte hohe Qualität der in der Maßnahme B 52 zu fertigenden fototechnischen Geräte - dies gilt auch für die benachbarten Arbeitsprozesse - erfordert eine Arbeitsumgebung, die frei von Staub, Schmutz und Feuchtigkeit ist. Der Betrieb hat entsprechende Arbeitsbedingungen geschaffen. Es zeigt sich, daß die Arbeiterinnen derartige Belastungsfaktoren auch nicht nennen. Einschneidende gesundheitliche Beeinträchtigungen (81% der Befragten in diesem Betrieb) sehen sie jedoch durch Zugluft und hohe Lufttemperatur im Sommer. Sowohl in den Einzelgesprächen als auch in den Gruppendiskussionen war die nicht funktionierende Klimaanlage das zentrale Thema, das bei der "Qualität" der Arbeitsumgebung von den Arbeiterinnen spontan angesprochen wurde. (Ein Umstand, der im übrigen auch von den betrieblichen Experten bemängelt wurde.) Die sommerliche Hitze in der Halle ist für die Arbeiterinnen unerträglich, und es waren keine Einzelfälle, wenn die Befragten zum Ausdruck brachten, daß in dieser Jahreszeit Ohnmachtsanfälle "auf der Tagesord-



nung sind". Erschwerend kommt hinzu, daß durch die Bewegung der Pendeltüren die Arbeiterinnen dauernd Zugluft ausgesetzt sind.

"Die Klimaanlage geht überhaupt nicht; besonders im Sommer wird es manchen von uns schwindlig vor lauter Hitze, und es passiert, daß man umkippt. Aber im Winter ist es auch nicht viel besser. Da zieht es dauernd durch die verzogenen Türen herein. Man kriegt Kopfschmerzen, der Rücken tut weh, und man erkältet sich" (0512). "Es zieht hier dauernd durch. Manche von uns kriegen dann die Grippe. Bei mir tut immer die eine Seite im Gesicht weh. Ich glaube, da wird man nervenkrank" (0522). "Bei der Hitze, die es hier im Sommer immer gibt, sieht man öfters, wie jemand in Ohnmacht fällt. Das ist besonders schlimm, weil hier alles so eng aufeinander steht. Dann kann man schon den Kopf oder den Arm irgendwo anschlagen" (0526).

### 3. Zusammenfassung

Bei der Einführung neuer Arbeitsformen hatten Fragen der Arbeitsplatzgestaltung und der Gestaltung der Arbeitsumgebung ein unterschiedliches Gewicht. Grundsätzlich konzentrierten sich die betrieblichen Veränderungen auf Maßnahmen zur Arbeitsstrukturierung. Ergonomische Veränderungen wurden von den Betrieben nur insoweit in Betracht gezogen, als die körperlichen Anforderungen und die "Qualität" der Arbeitsumgebung die Leistungsabgabe und/oder die Verfügbarkeit von Arbeitskraft negativ beeinflussten (hohe Fehlzeiten und Fluktuation). Diese flankierenden Aktivitäten waren lediglich punktuell. Sie bezogen sich nur auf einen geringen Teil der körperlichen Belastungen und der Umgebungsrisiken, die in den neuen Arbeitsformen vorherrschten. Darüber hinaus konnten die Arbeiter diese begrenzt eingeführten Erleichterungen (z.B. Wechsel der Körperhaltung an Sitz-/Stehplätzen oder Hebezeuge zur Verhinderung körperlicher Überanstrengung) häufig nicht nutzen, da sie dann mit zusätzlichen bzw. andersartigen Belastungen, wie etwa Problemen bei der Leistungserbringung oder sozialem Druck, rechnen mußten.

Nach arbeitsphysiologischen Erkenntnissen ist eine optimale Arbeits- und Körperhaltung möglich, wenn die Tätigkeit einen Belastungswechsel zuläßt. Dazu gehört auch - von uns exemplarisch aufgegriffen -, daß die Arbeitsaufgaben abwechselnd im Sitzen und Stehen durchgeführt werden können. Dieser Grundsatz wurde in unterschiedlicher Weise verwirklicht (Gestaltung der Arbeitsplätze, Umsetzungen zwischen Plätzen mit unterschiedlicher körperlicher Grundhaltung oder durch Einführung von zusätzlichen Nebenarbeiten wie etwa Transportaufgaben, Materialzustellung); dies betraf in den neuen Arbeitsformen ausschließlich weibliche Arbeitskräfte (in fünf von acht Maßnahmen, die vorwiegend mit Frauen besetzt waren).

Prinzipiell schätzen die Arbeiterinnen einen Wechsel der Körperhaltung unter gesundheitlichen Gesichtspunkten als entlastend ein. Spezielle Merkmale der neuen Arbeitsformen tragen jedoch dazu bei, daß ein Haltungswechsel von den Arbeiterinnen als nachteilig betrachtet wird:

- o Wird ein Wechsel durch Umsetzungen zwischen Arbeitsplätzen mit unterschiedlichen Arbeitshaltungen praktiziert (z.B. Montagearbeiten im Sitzen, Kontrollarbeiten im Stehen), so wird diese Form des Belastungsabbaus von den Arbeiterinnen nicht akzeptiert, weil sie mit Leistungseinbußen (Lohneinbußen) rechnen bzw. den betrieblichen Leistungserwartungen (Stückzahlen) nicht nachkommen können.
- o Zusätzliche Belastungen treten bei Arbeiterinnen auf, die ihre Haltung an einem Arbeitsplatz wahlweise variieren können. Bei der Nutzung dieser Möglichkeit rechnen sie nicht nur mit Leistungseinbußen (primär geringerer Arbeitsleistung bei stehender Haltung), sondern auch mit gesundheitlichen Gefährdungen: Diese führen sie entweder auf ergonomische Gestaltungsdefizite (z.B. enger Knie- und Fußraum, fehlende Armstützen) oder auf Mängel der Arbeitsorganisation zurück.

- o Auch die dritte Form des Haltungswechsels (vorwiegend sitzende Haltung bei Montage, ergänzt durch Tragen bzw. leichte Transportarbeiten) ist für die Arbeiterinnen problematisch. Um einen möglichst ausreichenden Zeitraum für die entspannende stehende oder gehende Haltung zur Verfügung zu haben, müssen die Arbeiterinnen ihre eigentlichen Montagearbeiten intensivieren und ein hohes Arbeitstempo vorlegen.

Diese Arbeiterinnen stehen in einer permanenten Konfliktsituation: Einerseits trägt ein (selbstgesteuerter) Haltungswechsel zur Verhinderung einseitiger Belastungen bei, Ermüdungsphasen können besser überbrückt, mögliche Haltungsschäden vermindert werden; andererseits bringt gerade dieser Wechsel Risiken für die individuelle Leistungsabgabe. Die Wahl ihrer Arbeitshaltung wird deshalb hauptsächlich von den hohen Leistungsanforderungen ("anvisierter Verdienstgrad") bestimmt und nicht von ihrer jeweiligen gesundheitlichen oder motivationalen Verfassung.

In den Arbeitsformen der untersuchten "Männerbetriebe" wurden hinsichtlich der Grundhaltungen keine neuen ergonomischen Akzente gesetzt. Die Tätigkeit wird weiterhin ausschließlich im Stehen durchgeführt. Zu dieser einseitigen Haltung kommt in den neuen Arbeitsformen belastend hinzu, daß wegen veränderter Arbeitsanforderungen (laufende Stückzahländerungen, Eilaufträge, Umsetzungen, Produkt- oder Typenwechsel) die Arbeiter kaum noch individuell bestimmte Pausen einlegen können, um sich in sitzender Haltung zu erholen. Unter den Bedingungen der Gruppenentlohnung müssen sie nicht nur mit dem Unwillen ihrer Arbeitskollegen, sondern ebenso mit disziplinarischen Eingriffen der Vorgesetzten rechnen.

Ergonomische Maßnahmen konzentrierten sich in diesen Betrieben eher traditionell auf die Entlastung von Muskelarbeit durch Handhabungs- und Hebegeräte. Derartige Erleichterungen können von den Arbeitern aber nur begrenzt genutzt werden, weil die betrieblichen Veränderungen und Leistungsanforderungen dem entgegenstehen: Zum einen sind diese Geräte nicht durchgehend auf die Merkmale der neuen Arbeitsformen (wechselnde Serien und Produktvarianten) technisch abgestimmt, so daß manuelle Hebearbeiten notwendig

werden; zum anderen sehen die Arbeiter hohe Zeitverluste beim Einsatz dieser Geräte, vor allem wenn Arbeitstempo oder -hetze zu den dominanten Belastungen gehören.

Nicht zu übersehen ist auch, daß die Erweiterung der Arbeitsaufgaben (z.B. durch eine stärkere Beteiligung der Arbeiter an Umrüstarbeiten oder durch die Bedienung mehrerer Werkzeuge und Maschinen) zu Monotonieabbau führt. Andererseits sind die Arbeiter aber dadurch auch zusätzlichen körperlichen Belastungen ausgesetzt (in unseren Fällen: zusätzliche ungünstige Körperstellungen, Über-Kopf-Arbeit bei Werkzeugaufnahme und -ablage etc.), die nicht zusammen mit der Arbeitserweiterung ergonomisch angegangen wurden.

Maßnahmen für Arbeitsschutz und Unfallverhütung bezogen sich auf mögliche Gefahrenquellen, die betriebsspezifisch sind und die öffentlich-normativen Regelungen unterliegen. Die entsprechenden Einrichtungen sind konventionell und "betriebsüblich", sie werden bei allen technischen und/oder organisatorischen Veränderungen in diesen Betrieben berücksichtigt und nicht auf die besonderen Merkmale neuer Arbeitsformen ausgerichtet.

Für die Arbeiter besteht die Schwierigkeit darin, daß die veränderten Arbeits- und Leistungsanforderungen einen maßgeblichen Einfluß auf die Bedingungen individuellen Sicherheitsverhaltens gewinnen. Eine besondere Unfallgefährdung sehen oder befürchten sie vor allem als Folge von Umsetzungen und Rotation (immer wieder Anpassung an unterschiedliche Gefahrenquellen) sowie des hohen Arbeitstempos und der Arbeitshetze. Dies verweist darauf, daß spezielle Merkmale der neuen Arbeitsformen (beispielsweise Arbeitsplatzwechsel oder erweiterte Arbeitszyklen) als neue Unfallfaktoren wahrgenommen werden, und "traditionelle" Faktoren (also Arbeitstempo und -hetze) auch nach der Neugestaltung der Arbeitsprozesse bestehen bleiben.

Der Abbau belastender Umgebungseinflüsse gehört generell zu den wesentlichen Zielen einer menschengerechten Gestaltung der Ar-

beitswelt. In den untersuchten, primär auf eine Veränderung der Arbeitsstrukturen ausgerichteten Humanisierungsmaßnahmen, wurden solche Ziele (wenn überhaupt) lediglich punktuell aufgegriffen und verwirklicht. Insofern sie in Angriff genommen wurden, geschah dies - ähnlich wie bei Unfallschutzmaßnahmen - im gesamtbetrieblichen Kontext und nicht speziell bezogen auf die neuen Arbeitsformen.

Die von den Umstellungsmaßnahmen betroffenen Arbeiter reagieren äußerst kritisch gegenüber den gegebenen Umgebungsbedingungen. Die besondere Hervorhebung dieser Bedingungen erfolgt im Hinblick auf die vielfältigen Folgen für die individuelle Gesundheit sowie für die Arbeitsleistung und das Arbeitsergebnis.

Die Arbeits- und Leistungsanforderungen in den neuen Arbeitsformen, wie beispielsweise höhere Anforderungen an Konzentration, Merkfähigkeit, polyvalenten Einsatz oder Schnelligkeit, können von den Arbeitern dann nicht optimal erbracht werden, wenn sie dabei nach wie vor von den äußeren Arbeitsbedingungen gestört werden. Dies ist aber in den untersuchten Arbeitsformen vielfach der Fall, so daß die Betroffenen zusätzliche Anstrengungen aufbringen müssen, um die betrieblichen Leistungserwartungen erfüllen zu können. Generell kommt damit aber auch zum Ausdruck, daß prinzipielle Verbesserungen in den neuen Arbeitsformen (erweiterte Arbeitszyklen, Belastungswechsel und Monotonieabbau durch rotierenden Arbeitseinsatz bzw. Produktwechsel, individuelle oder kooperative Leistungsabgabe u.a.) gefährdet sind, wenn flankierende Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitsumgebung ausbleiben.

Die Mängel in der Gestaltung der Arbeitsumgebung bedeuten schließlich, daß die von Umstellungsmaßnahmen betroffenen Arbeiter nach ihrer Ansicht auch weiterhin beträchtlichen gesundheitlichen Risiken ausgesetzt sind. In dieser Hinsicht haben die neuen Arbeitsformen offenbar nicht nur keinen Abbau der negativen Umgebungseinflüsse gebracht, sondern machten die vorhandenen noch problematischer - für die Arbeiter, aber auch für die Betriebe in der Perspektive der Nutzung von Arbeitskraft.



## E. Arbeitsaufgaben und Kooperation

In den Diskussionen zu einer Humanisierung der Arbeit spielen vier Grundformen der Arbeitsstrukturierung eine überragende Rolle<sup>1)</sup>. Demnach sollen job enlargement, job enrichment, job rotation und/oder teilautonome Gruppen bei der Errichtung neuer oder der Veränderung bestehender Arbeitsprozesse als Gestaltungsprinzipien aufgegriffen werden. Durch solche Arbeitsformen sollen die Arbeitsaufgaben interessanter und abwechslungsreicher, die sachlichen und zeitlichen Dispositionsmöglichkeiten sowie die Chancen zur Mitsprache der Arbeiter erhöht, die (einseitigen) Belastungen und Monotonie abgebaut, die Arbeitsbedingungen insgesamt humaner werden (vgl. zusammenfassend hierzu Gaugler u.a. 1977). Auch den von uns untersuchten, betrieblich-initiierten Maßnahmen lagen derartige Prinzipien und Erwartungen zugrunde (vgl. Kap. II und III). Entsprechend wurden, in je unterschiedlicher Form und Intensität, der Arbeitsumfang und Arbeitsinhalt verändert, ein systematischer Arbeitsplatzwechsel und Kooperation bei der Bewältigung von Arbeitsaufgaben angestrebt.

Die Befragungsergebnisse zeigen, daß die Verwirklichung von job enlargement, job enrichment, job rotation und/oder teilautonomen Gruppen nicht zwangsläufig zu einer günstigeren Einschätzung der Arbeit durch die betroffenen Arbeiter führt. Werden diese Gestaltungsprinzipien einzeln oder kombiniert bei der Errichtung neuer Arbeitsformen berücksichtigt, so ist dies - in der Perspek-

---

1) Anzumerken ist, daß das besondere Gewicht der Arbeitsstrukturierung nicht mit den Vorstellungen der befragten Arbeiter über eine "Humanisierung der Arbeit" korrespondiert. Eine abschließende Frage lautete: "Haben Sie schon mal was über "Humanisierung der Arbeit gehört oder gelesen?" Hierzu antworteten 40% der Befragten mit "ja". Die offene Nachfrage ("Und was stellen Sie sich darunter vor?") ergab, daß lediglich 9% der "informierten" Arbeiter sich in ihren Aussagen auf arbeitsstrukturierende Aspekte (z.B. Rotation, bessere und interessantere Arbeitsinhalte) bezogen haben. Ihre Vorstellungen über eine Humanisierung beinhalten dagegen hauptsächlich die Bereiche Arbeits- und Unfallschutz, Arbeitsumgebung, Betriebsklima und Führungsstil der Vorgesetzten.



tive der Betroffenen - für sich betrachtet kein ausreichender Indikator für verbesserte, humane Arbeitsbedingungen. Es zeigt sich nämlich, daß gerade die als humanisierungsrelevant bezeichneten Gestaltungsformen neue oder auch zusätzliche Risiken und Belastungen für die Betroffenen bedeuten können. Dies haben wir unter bestimmten Teilaspekten in anderen Abschnitten aufgezeigt: So zeigte sich z.B., daß zeitlich ausgeweitete Arbeitstakte zum Problem für die Einkommenssicherung werden, wenn die betrieblichen Anlernmaßnahmen sich lediglich auf Tempo- und Genauigkeitstraining beschränken oder Arbeitswechsel die Möglichkeit zur Habitualisierung verhindert (Abschnitt C.1); daß vergleichsweise komplexe, "anforderungsreiche" Arbeitsaufgaben belastend sind, wenn das Konzentrationsvermögen oder die Produktqualität durch negative Umgebungseinflüsse (Lärm, Staub etc.) bzw. unzureichende Unfallschutzmaßnahmen beeinträchtigt werden (vgl. Abschnitte D.1 und D.2); daß die Dispositionsmöglichkeiten einer teilautonomen Gruppe begrenzt sind, wenn die Produkttypen und -serien permanent und für die Betroffenen überraschend wechseln oder aus Flexibilitätsgründen die personelle Besetzung der Gruppen instabil ist (s.u. Abschnitt E.2) u.ä. Diese exemplarischen Zusammenhänge verweisen auf ein grundsätzliches Defizit bei der Gestaltung neuer Arbeitsformen:

Auf der einen Seite wurden "Grundformen" der Arbeitsstrukturierung eingeführt, die zweifellos - im Vergleich zu konventionellen Arbeitsformen - verbesserte Möglichkeiten der Reproduktion beinhalten (Belastungswechsel, zeitliche Disposition über den Arbeitsrhythmus etc.). Auf der anderen Seite fehlen aber Voraussetzungen (oder bestehen Rahmenbedingungen der Arbeit), aufgrund derer die Arbeiter diese Möglichkeiten nur begrenzt oder überhaupt nicht zu ihren Gunsten nutzen können. Im folgenden stehen die von den Betrieben verwirklichteten Arbeitsstrukturierungsmaßnahmen und die Einschätzung deren Folgen durch die Arbeiter im Vordergrund. Dabei geht es zusammenfassend um die Fragen: Wie wirken sich die neuen Arbeitsaufgaben (speziell Arbeitsinhalt, -umfang und Arbeitsplatzwechsel) für die Arbeiter aus? Unter welchen betrieblichen Bedingungen und Voraussetzungen sehen sie Vor- und Nachteile für ihre Reproduktion? (1.) Welche Bedeutung messen die Arbeiter

den kooperativen Beziehungen bei? Inwieweit können sie Kooperation für einen Belastungsabbau (-wechsel) und zu solidarischem Verhalten nutzen? (2.)

### 1. Arbeitsaufgaben in den neuen Arbeitsformen

An den Arbeitsplätzen in konventionellen Arbeitsformen (z.B. Fließarbeit) wird von den Betrieben nur ein geringer Ausschnitt des menschlichen Arbeitsvermögens abgerufen. Mit der Um- oder Neugestaltung der Arbeitsprozesse verbindet sich dagegen das betriebliche Interesse an einer breiteren Nutzung des Arbeits- und Leistungsvermögens.

Zu diesem Zweck wurden z.B. die Arbeitstakte zeitlich mehr oder weniger ausgeweitet, die Anzahl der Teiloperationen vermehrt und/oder durch Pufferung zwischen den Arbeitsplätzen (im Extremfall durch Errichtung von Einzelarbeitsplätzen) die Einzelleistung besser genutzt. Darüber hinaus wurde die Umsetzungsbereitschaft und -fähigkeit der Arbeiter im Vergleich zu konventionellen Arbeitsformen stärker gefordert. Zwar werden auch in konventionellen Arbeitsformen Umsetzungen durchgeführt, etwa zum Ausgleich von Stör- und Fehlzeiten; spezielle Bedingungen und Merkmale der neugestalteten Arbeitsformen stellen jedoch beim Arbeitsplatzwechsel zumindest dem Anspruch nach höheren Anforderungen an Qualifikation, Motivation und Kooperation. Durch diese betrieblichen Maßnahmen verändern sich also insgesamt die Arbeitsaufgaben und die Anforderungen an die Arbeiter. Die Einstellungen der betroffenen Arbeiter gegenüber ihren Arbeitsaufgaben und den für sie damit verbundenen Reproduktionsfolgen werden im folgenden dargelegt (die kooperativen Arbeitsaufgaben werden gesondert in Abschnitt E.2 behandelt).

### a) Qualifizierungs- und "Verbesserungs"-möglichkeiten

Im Rahmen der mündlichen Einzelinterviews haben wir als Einstieg zu diesem Komplex die (offene) Frage gestellt: "Im allgemeinen hat jeder Arbeitsplatz seine guten und schlechten Seiten. Einmal abgesehen vom Lohn: "Welche guten Seiten hat Ihr jetziger Arbeitsplatz?" - Mit dieser Frage sollten jene Aspekte der neuen Arbeitssituation angesprochen werden, die den Arbeitern besonders vorteilhaft erscheinen. Aus den hierzu abgegebenen Aussagen wollen wir lediglich diejenigen berücksichtigen, die sich direkt auf die neuen Arbeitsaufgaben beziehen. Zur Differenzierung und Ausweitung werden aber sukzessiv auch andere Einzelfragen aufgegriffen.

Nur eine Minderheit der in den neuen Arbeitsformen eingesetzten Arbeiter hat in ihren Antworten auf die Arbeitsaufgaben spontan und direkt Bezug genommen. Unter den Befragten, die diesbezügliche Angaben machten, sind hauptsächlich die Facharbeiter der teilautonomen Gruppen des Betriebs C sowie Facharbeiter und Angelernte, die in den neuen Arbeitsprozessen in Schlüsselpositionen oder für vergleichsweise "herausgehobene" Aufgaben eingesetzt sind. (Als Sonderfall in unserer Untersuchung kommen noch die qualifiziert angelernten Schweißer hinzu.)

Diese Arbeiter verweisen auf ihre Arbeitsaufgabe, weil sie in kurz- oder langfristiger Perspektive ganz spezielle Reproduktionsvorteile damit verbinden. In erster Linie vermerken bzw. versprechen sie sich qualifikatorische und positionelle Auswirkungen, die auch durch die (wahrgenommene) betriebliche Personalpolitik unterstrichen werden, d.h. die momentan ausgeübte Tätigkeit nimmt innerhalb des Betriebs oder des Arbeitsprozesses eine wichtige Rolle ein und bietet in der Sicht der Betroffenen relativ günstige Voraussetzungen und auch Verbesserungsmöglichkeiten z.B. für die Zugehörigkeit zur Stammelegschaft, Stellung im betrieblichen Lohngefüge, Fort- und Weiterbildung oder Aufstieg. Deshalb haben diese Arbeiter den Arbeitsumfang und Arbeitsinhalt als positive Merkmale der jetzigen Arbeit hervorgehoben.

(1) Die Beschäftigten in den Arbeitsgruppen des Betriebs C führen komplexe Montage- und Reparaturarbeiten durch. Diese Tätigkeiten setzen eine abgeschlossene Facharbeiterausbildung voraus. In gewissem Rahmen können die Arbeiter über den Arbeitsablauf sachlich und zeitlich disponieren, außerdem in gegenseitiger Absprache die verschiedenen Aufgaben personell zuordnen und dabei die subjektive Befindlichkeit (z.B. momentane Unpäßlichkeit, besondere Lebensumstände) oder spezielle Kenntnisse und Fertigkeiten bei der Arbeitsverteilung besser berücksichtigen. Diese Arbeitsbedingungen sind für die Facharbeiter optimal, sie können ein weites Spektrum der in der Grundausbildung und beruflichen Erfahrung erworbenen Fähigkeiten anwenden, entsprechend fühlen sie sich nicht unterqualifiziert eingesetzt<sup>1)</sup>.

Die komplexe und vor allem heterogene laufend wechselnde Technik der Produkte (Aggregate für Transportsysteme) erfordert von den Facharbeitern eine hohe Lernfähigkeit und -bereitschaft. Dies wird auch von der Personalabteilung dieses Betriebs weitestgehend unterstützt. Auf diesem Hintergrund können die Facharbeiter ihre speziellen Kenntnisse und Fertigkeiten ausweiten (z.B. Zusatzkurse in Elektronik und Hydraulik oder auch durch Meisterkurse), wodurch sie nicht nur ihre Stellung im Betrieb, sondern auch auf dem Arbeitsmarkt verbessern können.

---

1) An dieser Stelle sollte aber nicht übersehen werden, daß diese Facharbeiter zeitweilig auch für Arbeitsaufgaben eingeteilt werden, die ihrer Meinung nach nicht mit ihrem Qualifikationsniveau zu vereinbaren sind. Diese zusätzlichen Arbeiten fallen vor allem bei Eilaufträgen oder bei Mangel an qualifiziert Angelernten an. "Von uns wird geistige Arbeit verlangt und man muß vieles probieren, bis es endlich paßt. Das gefällt mir ganz gut. Aber manchmal muß ich auch so kleineren Quatsch machen, Werkzeuge aus dem Magazin holen oder die Maschinen reinigen. Dafür sind eigentlich extra Leute da, die dies machen müßten, aber da spart die Firma am falschen Ende. Für mich ist eine solche Arbeit immer uninteressant" (0229). "Die Arbeit ist im großen und ganzen sehr vielseitig und auch für jemanden, der was gelernt hat, vernünftig. Aber da gibt es ja auch noch die Drecksarbeit, die wir zusätzlich machen müssen. Wenn ich mich weigere, wird's problematisch, dann kann es sein, daß man mich aus der Kolonne rausdrückt. Da bleibt einem nichts anderes übrig, man muß die schlechtere Arbeit annehmen" (0230).

"Die Einbauteile sind überhaupt nicht normiert und bei jedem neuen Auftrag muß man andere raussuchen und sie so bearbeiten, daß sie auch gut passen. Da wird man ordentlich gefordert und man kann Ideen reinbringen, die man früher irgendwann mal gelernt hat. Im Grunde genommen ist das eine gute und interessante Arbeit" (0218). "Im Vergleich zu anderen Firmen, die ich kenne, arbeitet man hier völlig frei. Ich brauche manchmal einen ganzen Tag zum Überlegen und Probieren, wie man die Einzelteile am besten zusammenbaut. Das sieht zwar lang aus, aber nachher klappt's und es paßt. Die Qualität stimmt und man ist dann doch ein wenig stolz auf sich, wenn man's geschafft hat" (0224). "Mein Arbeitsprogramm ist sehr abwechslungsreich. Ich mache viele Prototypen, die das erste Mal gebaut werden. Große und langweilige Serien kommen überhaupt nicht unter. Da macht's richtig Spaß. Da läuft's und man kann hundertprozentig arbeiten, so, wie man es eigentlich gelernt hat" (0228).

Im Gegensatz dazu steht die Meinung der in der neuen Arbeitsform des Betriebs E II (Maßnahme 43, entkoppelte - gepufferte - Fließarbeit, Arbeitsplatzwechsel) eingesetzten Facharbeiter. Auch sie haben auf die offene Frage die Arbeitsaufgabe direkt, aber negativ angesprochen. Obwohl sie teilweise sehr komplizierte manuelle Montage- und Einstellarbeiten durchführen, die Werkstücke hohe Maßgenauigkeit erfordern und sie auch an Umsetzungen zwischen den verschiedenen Arbeitsplätzen beteiligt sind, sehen sie in diesen Aufgaben keine günstigen Voraussetzungen und Verbesserungsmöglichkeiten für ihre Qualifikation und Arbeitsmotivation: Der Umfang der Teiloperationen (die Zykluszeit pro Arbeitsplatz liegt bei ca. zwei Minuten) und die Arbeitsinhalte sind für sie uninteressant, die an sie gestellten fachlich-inhaltlichen Anforderungen entsprechen nicht dem Niveau ihrer Ausgangsqualifikation (vgl. auch Kudara u.a. 1976). Durch diesen für sie unterqualifizierten Einsatz sehen sie kaum eine Chance, ihre breiten Kenntnisse und Fertigkeiten einzusetzen bzw. auszubauen oder gar ihre Stellung im Betrieb und auf dem Arbeitsmarkt zu verbessern (obwohl sie nach Meinung der betrieblichen Experten in diesem Bereich eine "Elitetruppe" sind - vgl. Kap. II).

"Das ist doch alles furchtbar langweilig. Es ist überhaupt keine Abwechslung drin. Der Facharbeiter hat doch viel mehr drauf. Er weiß doch viel mehr über die Arbeit, und hier verlangt man von ihm nur ganz wenig. Jahrelang macht man am gleichen Teil rum. Man lernt nichts und wird doof" (0460). "Wenn ich da was zu sagen hätte, müßte die Arbeit für uns viel abwechslungsreicher gemacht



werden. Man müßte Pläne hinlegen und sagen: Schau zu, wie Du damit zu Rande kommst. Dann könnte man sich wenigstens auf eine interessante Sache stürzen. So etwas gibt es bei uns aber nicht. Es ist viel zu eintönig, und die paar Handgriffe macht man im Schlaf" (0461). "Hier muß man doch gar nichts denken. Da geht alles mit Routine. Den Ablauf beherrscht man doch sehr schnell. Da wäre es am Prüfstand oder wo man geistesmäßig stärker gefordert wird, viel interessanter. Dort gehört man als Kfz-Mechaniker hin und nicht zu dieser langweiligen Arbeit" (0465).

Die dort eingesetzten Facharbeiter üben auch weiterhin - von ihrem breiten Qualifikationsspektrum her abgesehen - einfache Tätigkeiten aus. Mit der Gestaltung der Arbeitsplätze verbinden in diesem Fall die Arbeiter keine neuen Akzente hinsichtlich des Arbeitsumfangs und -inhalts. Der einzige Vorteil dieser neuen Arbeitsform beschränkt sich faktisch und in der Einschätzung der Arbeiter auf eine geringfügige Verbesserung der zeitlichen Dispositionsspielräume (Näheres s.u.). Unter qualifikatorischen und positionellen Gesichtspunkten hat zumindest in ihrer Sicht die Einführung dieses Arbeitsprozesses keine Verbesserungen gebracht (zu den fehlenden Alternativen auf dem regionalen Arbeitsmarkt und der vergleichsweise guten Arbeitsstelle siehe Kap. II und oben Abschnitt C.1).

(2) Eine weitere Gruppe, die auf die Frage nach den "guten Seiten des jetzigen Arbeitsplatzes" ihre Arbeitsaufgaben direkt angesprochen hat, umfaßt jene Arbeiter, die in den neuen Arbeitsformen entweder Schlüsselpositionen einnehmen oder für vergleichsweise "hervorgehobene Tätigkeiten" eingesetzt sind. Zu den ersteren gehören vor allem Vorarbeiter, Einrichter, Instandhalter u.ä. (sie wurden entweder aus dem Kreis der Facharbeiter oder der qualifiziert Angelernten rekrutiert); zu den letzteren in erster Linie Arbeiter, die formell als Springer fungieren. Manchmal sind auch beide Funktionen verschränkt - z.B. Reparateteure sind gleichzeitig als Springer eingesetzt.

Die Schlüsselpositionen wurden auch im Rahmen der Neuorganisation der Arbeitsprozesse in allen untersuchten Fällen nicht wesentlich verändert. Ebenso unverändert blieb die untergeordnete Stellung ihrer Kolleginnen und Kollegen in diesen Arbeitsprozessen, so daß die Disparität der Arbeitsaufgaben, des Arbeitseinsatzes und damit auch im Lohngefüge aufrechterhalten blieb.



"Für einen Vorarbeiter ist die Arbeit hier interessant. Sie macht Spaß. Da muß man vielerlei Sachen machen, es wird einem überhaupt nicht langweilig. Man muß immer komplizierte Dinge regeln. Für meine Kollegen gilt das nicht. Ihre Arbeit ist überhaupt nicht kompliziert, ja manchmal sogar richtig einschläfernd" (0106). "Seit ich Vorarbeiter bin, gefällt mir eigentlich erst so richtig die Arbeit. Jeden Tag hat man was anderes zu tun. Man organisiert für einen neuen Auftrag die notwendigen Bauteile, man arbeitet mit dem Meister enger zusammen und macht ihm Verbesserungsvorschläge, die dann auch nach Möglichkeit verwirklicht werden" (0205). "Wenn man so zehn Maschinen einrichten muß, ist man laufend auf Trab. So was finde ich abwechslungsreich, denn man sieht immer was anderes, was noch zu richten ist. Im Endeffekt wird die Sache vom Betrieb anerkannt, und ich kann bestimmt davon ausgehen, daß mein Arbeitsplatz, genauso wie der der Vorgesetzten, einigermaßen sicher ist" (0302).

Ebenso haben jene Arbeiter ihre derzeitige Arbeitsaufgabe besonders angesprochen, die in den neu gestalteten Arbeitsprozessen formell als Springer eingesetzt sind. Schon ihr Einsatz und ihre Ernennung zum Springer unterstreicht die hervorgehobene Position, die sie in den betreffenden Arbeitsprozessen einnehmen. Mit ihr verbinden sie folgende Vorteile: Ausweitung ihrer Kenntnisse und Fertigkeiten, Beteiligung an speziellen Arbeitsaufgaben, z.B. beim Anlaufen von Prototypen oder vorübergehenden Einsatz nach technisch-organisatorischen Teil-Veränderungen, in der Regel bessere Möglichkeiten zur Erholung, bessere Absicherung des Einkommens durch einen eingefrorenen Verdienst- bzw. Zeitgrad u.a.

"Im Grunde genommen ist es doch recht monoton, wenn man immer an der gleichen Maschine steht und fortwährend die gleichen Bewegungen machen muß. Ich hab's da schon wesentlich besser. Je nach Bedarf springe ich einmal da oder dort ein und da ist man dann so richtig ein gefragter Mann. Da macht die Arbeit sogar Spaß" (0136). "Meine Arbeit ist gut. Da kann man viel dazulernen. Das braucht man, denn je nach Saison kommen neue Typen und da ist man dann schnell wieder drin. Springer ist sicherlich die einzige interessante Arbeit, die es für uns hier gibt. Man geht da und dort hin, und wenn nichts kommt, warte ich. So eine Erholung tut mir auch mal ganz gut" (0412). "Wenn jeder sein Material hat und niemand krank ist, dann gibt's für mich an den Arbeitsplätzen nichts zu tun. Da arbeite ich dann mit der Vorarbeiterin zusammen und dann gibt's ganz interessante Sachen zu machen. Man ist halt doch nicht so dauernd im Einsatz wie die anderen" (0615).

Auffällig ist durchweg der Bezug auf die vergleichsweise weniger belastende Form der Arbeitsaufgabe in physischer und psychischer Hinsicht bzw. auf die Erholmöglichkeiten.

Einen Sonderfall stellen in unserer Untersuchung die qualifiziert angelernten Schweißer dar (z.B. in der Veränderungsmaßnahme A 11 und der Vergleichsmaßnahme C 24). Obwohl sie von ihrer jetzigen Tätigkeit und Position her nicht zu den oben genannten Gruppen gehören, haben sie ihre Arbeitsaufgaben durchweg als "gute Seiten des Arbeitsplatzes" angesprochen. Unabhängig davon, ob sie in konventionellen oder neu gestalteten Arbeitsprozessen eingesetzt sind, haben sie diesbezügliche Aussagen gemacht. Dies verweist darauf, daß sie ihre spezielle Arbeitsaufgabe bzw. den Zugang zu dieser (Erlernen der Schweißtechnik) als zentralen Vorteil ihrer Arbeitssituation betrachten, gleichgültig, ob sie die entsprechenden Kenntnisse und Fertigkeiten in konventionellen oder neuen Arbeitsformen erworben haben und einsetzen. Die Bedeutung ihrer jetzigen Arbeitsaufgabe liegt offenbar in den Lernchancen und den Transfermöglichkeiten: Unterschiedliche Werkstoffe und unterschiedliche Schweißverfahren setzen auf seiten der Schweißer ein flexibles Lernverhalten voraus, verbunden mit der Möglichkeit, an Lehrgängen teilzunehmen und bei erfolgreichem Abschluß Zertifikate zu erhalten. Dies begünstigt nicht nur ihre Chancen auf dem regionalen Arbeitsmarkt (vgl. Band IV, Betriebe A und C), sondern darüber hinaus auch die Nutzung ihrer Kenntnisse in anderen Tätigkeiten (z.B. in anderen Anlernberufen; für die Ausländer bei späterer Existenzsicherung in ihrem Heimatland) oder auch im privaten Bereich (für Hobby, Hausbau, Kfz-Reparatur u.ä.).

"Mit dem Schweißen bin ich ganz zufrieden. Die Schweißtechnik ist halt schon was besonderes, man kann viel draus machen. Besonders wichtig ist für mich, daß man auch mal auf Lehrgänge gehen kann. Würde ich was anderes hier im Betrieb machen, hätte ich nie die Chance dazu" (0108). "Gut an der Arbeit finde ich, daß ich hier einen Beruf als Schweißer erlernt habe. Vorher habe ich keinen Beruf gehabt. Jetzt geht's mir besser. Wenn's im Betrieb mal schief gehen sollte, könnte ich sicherlich in einer anderen Firma eine Stelle kriegen... Wenn ich vielleicht in drei oder vier Jahren in die Türkei zurückgehe, kann ich die Ackergeräte der Bauern schweißen" (0114). "Man lernt ja einen Beruf, um ihn nicht

nur hier im Betrieb auszuüben, sondern man muß mit Entlassungen rechnen und da kann es einen schon erwischen. Es gehört bei diesem Auf und Ab der Wirtschaft dazu, daß man die Stelle hin und wieder wechselt. Und da ist es gut, wenn man einen Beruf vorweisen kann. Deshalb ist es für mich ganz sinnvoll, wenn ich immer wieder an neuen Schweißerkursen teilnehme" (0212).

(3) Die überwiegende Mehrheit der Befragten hat jedoch in ihren Aussagen zu den "guten Seiten" ihrer Arbeit nicht direkt auf Arbeitsaufgaben, ihren Arbeitsumfang und -inhalt Bezug genommen. (Insofern sie auf Vorteile verwiesen haben, standen andere Aspekte wie z.B. gutes Betriebsklima, Arbeitszeitregelung oder ergonomische Veränderungen im Vordergrund.) Dies zeigt, daß mit den betrieblichen Maßnahmen im Sinne von job enlargement und job enrichment keine wesentlich neuen Akzente und Stoßrichtungen für eine veränderte Einschätzung der fachlich-inhaltlichen Anforderungen der Arbeitsaufgabe bei den betroffenen Angelernten gesetzt wurden<sup>1)</sup>. Die "neuen" fachlichen Qualifikationsanforderungen blieben weiterhin sehr begrenzt und auf verhältnismäßig niedrigem Niveau (vgl. Kap. II). Dies ist angesichts der überragenden Bedeutung der fachlichen Qualifikation für Arbeitsbewertung, Lohnfindung, Eingruppierung, Arbeitsmarktchancen, Sozialprestige etc. für diese Angelernten besonders problematisch und nachteilig. Es verbleibt ihnen lediglich ihre individuelle (physische und psychische) Leistungsbereitschaft und -fähigkeit bzw. ihre Belastungsfähigkeit zur Absicherung ihrer Reproduktionssituation. Der Wert ihrer Arbeitskraft bestimmt sich deshalb ausschließlich durch ihre erzielte Leistungsabgabe (ausgedrückt im Verdienst- bzw. Zeitgrad, Produktqualität). Wollen sie ihre Arbeitskraft vor Ver-

---

1) Dies zeigt aber auch, daß die von den Motivationstheorien (Maslow 1954, Herzberg u.a. 1959) abgeleiteten Grundformen der Arbeitsstrukturierung und hier vor allem das Ziel "Ausweitung der Arbeitsinhalte", in der Sicht der kurzzeitig und qualifiziert Angelernten nicht zu nennbaren Verbesserungen für ihre Reproduktionssituation (Qualifikation, Stellung im Betrieb und auf dem Arbeitsmarkt) geführt haben.

schleiß schützen, ihre Stellung im Betrieb bzw. ihre Chancen auf dem Arbeitsmarkt sichern oder angemessene finanzielle Ressourcen für ihren privaten Bereich sicherstellen, so hängt dies demzufolge in erster Linie von ihrem Leistungsverhalten und weniger von ihrer fachlichen Qualifikation ab.

Deshalb stellen die im Rahmen der untersuchten betrieblichen Maßnahmen veränderten Arbeitsaufgaben (Arbeitsumfang/-inhalt und Arbeitsplatzwechsel) für die männlichen und weiblichen Angelernten in erster Linie ein Leistungsproblem dar. Da keine hohen Anforderungen an fachliche Qualifikationen bestehen, muß ihr Interesse am Arbeitsumfang und -inhalt sowie am Arbeitsplatzwechsel ein anderes sein als bei den oben genannten Beschäftigtengruppen.

Die konkrete Arbeitsaufgabe ist für die Angelernten ein Bedingungsrahmen für eine individuelle (oder kollektive) Leistungsabgabe. Es geht bei den Angelernten um die Frage, ob sie im Rahmen der vorgegebenen Arbeitsaufgabe sowohl kurzfristige als auch langfristige Reproduktionsinteressen erfüllen können. Zentral dabei ist, ob und inwieweit sie die konkreten Arbeitsaufgaben hierzu nutzen können oder ob umgekehrt Gefährdungen für ihre Reproduktion damit verknüpft sind. Die Angelernten beurteilen also ihre konkreten Arbeitsaufgaben in der Perspektive der Möglichkeit, sachlich und zeitlich über den Arbeitsablauf disponieren zu können, um ihre Leistungsabgabe variieren und gleichzeitig sich vor negativen Folgen (Verschleiß, soziale Konflikte etc.) schützen zu können. Im folgenden wollen wir auf diese Möglichkeiten eingehen.

#### b) Dispositionsmöglichkeiten in den neuen Arbeitsformen

Die konkrete Gestaltung des Arbeitsumfanges und des Arbeitsinhaltes ist - im Rahmen der übrigen Bedingungen ihres Arbeitsprozesses - grundlegend für die sachlichen und zeitlichen Dispositionsmöglichkeiten der Arbeiter an ihren Arbeitsplätzen. Ihre Dispositionsmöglichkeiten sind umso größer, je breiter das qualifikatorische Anforderungs- und Leistungsspektrum ist, das der Betrieb an den einzelnen Arbeitsplätzen abrufen kann. In dieser Hinsicht

begünstigen hohe Qualifikationsanforderungen und weitgefächerte Arbeitsaufgaben die Dispositionschancen des einzelnen und der Arbeitsgruppe. Dagegen sind diese Chancen umso geringer, je schmäler der Betrieb die abgefragte Qualifikation und das Leistungsspektrum definiert und/oder die Leistungsabgabe der Arbeiter durch Technik oder Arbeitsorganisation gesteuert wird.

Engbegrenzte Möglichkeiten finden sich neben den konventionellen Fließarbeiten auch in neuen Arbeitsformen, die wir dem Maßnahmetyp V "Mechanisierung von Fließarbeit" (Maßnahmen D 32 und Z 12) zugeordnet haben sowie in der Maßnahme A 12 (Pressenstraße). Dort sind die zeitlichen und vor allem sachlichen Dispositionsmöglichkeiten an den einzelnen Arbeitsplätzen gering.

Erweiterte Arbeitsaufgaben sind nun zwar eine wichtige Voraussetzung, aber noch kein ausreichender Maßstab dafür, daß Dispositionsspielräume den Betroffenen zur Verfügung stehen und genutzt werden können. Zwar bietet ein beispielsweise auf 30 Minuten ausgelegter Arbeitstakt wesentlich bessere (zeitliche) Dispositionschancen als dies bei einem kurzzyklischen Arbeitsgang von einigen Sekunden der Fall wäre; diese Betrachtungsweise ist jedoch auf dem Hintergrund der Befragungsergebnisse zu eng. Langzyklische Arbeitstakte erweisen sich für den Arbeitsverlauf und die Reproduktion der Arbeiter nämlich nur dann vorteilhaft, wenn für die individuelle oder kollektive Nutzung der Dispositionsmöglichkeiten angemessene zusätzliche Voraussetzungen bestehen oder hergestellt werden. Die Befragung hat gezeigt, daß in vielen der untersuchten Maßnahmen nicht nur solche Voraussetzungen fehlen (z.B. systematische Qualifizierung, Information über Produktionsprogramme und deren Veränderungen), sondern auch bestimmte Merkmale und Bedingungen der neuen Arbeitsformen (Entlohnungsgrundsatz und -methode, flexibler Personaleinsatz, geringe Pufferung zwischen Arbeitsplätzen und -bereichen u.a.) eine effektivere Nutzung der Dispositionsspielräume z.T. sehr stark behindern.

Wie die Beschreibungen, Analysen und Ergebnisse hinsichtlich der betrieblichen Bedingungen und Interessen zeigen (Kap. II), sind die den Arbeitern eingeräumten Dispositionsmöglichkeiten in den



neugestalteten Arbeitsformen sehr unterschiedlich. Sie lassen sich generell wie folgt charakterisieren: Weitergehende Dispositionsmöglichkeiten kommen nur dort vor, wo fachlich hohe Qualifikationsanforderungen bestehen und die Arbeiter selbst (informelle) Einflußnahme auf die betrieblichen Leistungsnormen haben; in unseren Fällen betrifft dies die Facharbeitergruppen im Betrieb C. Sie können nicht nur zeitlich (in zum Teil sehr langen Zyklen), sondern auch sachlich über den Arbeitsablauf disponieren. Ebenso gilt dies für die unteren Vorgesetzten oder etwa Einrichter, Kontrolleure und Instandhalter in den anderen Arbeitsformen. Für die Mehrheit der in den neuen Arbeitsprozessen eingesetzten Arbeiter beschränkt sich die Disposition auf die zeitliche Variation des Arbeits- und Leistungsrhythmus; sachliche Dispositionschancen dagegen fehlen für qualifiziert und kurzzeitig Angelernte. Deshalb konzentrieren wir die folgende Darstellung auf die individuelle, zeitliche Disposition am Arbeitsplatz, so wie sie in den neuen Arbeitsformen von den Betroffenen beurteilt wird<sup>1)</sup>.

(1) Die in den neuen Arbeitsformen beschäftigten Arbeiter nutzen nach eigenen Angaben mehrheitlich zeitliche Dispositionsspielräume bei ihrer Arbeit. Zwei Drittel der Befragten haben zum Ausdruck gebracht, daß sie ihren Arbeits- und Leistungsrhythmus im Verlaufe eines Arbeitstages variieren können; dagegen arbeitet ein Drittel vorwiegend im gleichen Rhythmus<sup>2)</sup>. Innerbetriebliche Vergleiche zeigen außerdem, daß die Arbeiter in den neu gestalteten Arbeitsprozessen eher ihren Arbeitsrhythmus tatsächlich variieren als ihre Kollegen in den konventionellen Arbeitsformen dieser Betriebe.

---

1) Wir beschränken uns im folgenden auf die zeitliche Disposition des einzelnen Arbeiters an seinem Arbeitsplatz. Die Formen und Probleme kooperativer (kollektiver) Arbeitsdispositionen werden im Abschnitt E.2 behandelt.

2) Frage: "(Und) müssen Sie vorwiegend im gleichen Tempo arbeiten oder können Sie sich das einrichten?" (Tab.24 )



Hierzu greifen wir als Beispiel zwei Betriebe der Elektrobranche heraus (Betriebe F und H). In beiden Betrieben haben wir die Frage nach den zeitlichen Dispositionsmöglichkeiten sowohl an die Arbeiterinnen in den konventionellen als auch in den neuen Arbeitsprozessen gestellt. In den neuen Arbeitsformen des Betriebs F (Maßnahmen 61 und 62) variieren 81% der Befragten, in der konventionellen Fließarbeit (Maßnahme 63) 59% ihren Arbeitsrhythmus. Die Vergleichszahlen im Betrieb H lauten: neue Arbeitsformen (Maßnahmen 82 und 83) = 76%, konventionelle Fließarbeit (Maßnahme 81) = 27%.

Dieses Ergebnis besagt zwar einiges über das konkrete Verhalten der Arbeiter an ihren Arbeitsplätzen (und auch über die Bedingungen der Möglichkeit, zeitliche Dispositionsspielräume in den unterschiedlichen Arbeitsformen zu nutzen). Offen aber ist noch, ob die Arbeiter ihren variablen oder kontinuierlichen Arbeitsrhythmus aus eigenen Bedürfnissen und Interessen heraus steuern oder was sonst sie zu diesem Verhalten veranlaßt. D.h., daß man von der Aussage, daß sie ihren Arbeitsrhythmus selbst bestimmen (können), nicht unmittelbar auf positive Auswirkungen auf ihre Reproduktion schließen kann.

Die tatsächliche Variation des Arbeitsrhythmus kann zweierlei bedeuten: Entweder sind die Arbeitsbedingungen so geschaffen, daß die Arbeiter mit ihrer variablen Leistungsabgabe eine Reihe von Vorteilen erzielen können (z.B. bessere Nutzung der Erholzeiten, Anpassung an ihre individuelle Leistungskurve, Verdienststeigerung); oder sie müssen ihren Arbeitsrhythmus variabel gestalten, weil sie wegen arbeitsorganisatorischer Notwendigkeiten (z.B. zusätzliche und unregelmäßig anfallende Nebenarbeiten, Störungen im Produktionsablauf) nicht kontinuierlich und im gleichen Arbeitstempo arbeiten können. Ebenso kann die Aussage, daß sie "im gleichen Tempo arbeiten" müssen zweierlei bedeuten: Entweder setzt dies der Arbeitsablauf zwingend voraus (Maschinen- oder Bandtakt), oder diese Arbeiter können die betrieblichen Leistungsnormen am ehesten bewältigen, wenn sie ein gleichmäßiges Arbeitstempo einhalten.

Weitere Aufschlüsse ergaben sich hierzu aus Nachfragen, ob das jeweils genannte Arbeitsverhalten dem Befragten eher vorteilhaft oder nachteilig erscheint<sup>1)</sup>. Die Ergebnisse zeigen die außerordentlich hohe Bedeutung einer zeitlichen Disposition am Arbeitsplatz: Von den Arbeitern, die ihren Arbeits- und Leistungsrhythmus variieren, beurteilt die überwiegende Mehrheit dieses Arbeitsverhalten als positiv (Tab. 25 ). Sie betrachten dies als eine Erleichterung für ihre Arbeitsweise und sehen darin eine Verbesserung der Reproduktionsmöglichkeiten (physische Erholung etc.). Arbeiter, die demgegenüber zum Ausdruck gebracht haben, daß sie hauptsächlich im gleichen Tempo arbeiten, sind jedoch geteilter Meinung: Knapp die Hälfte von ihnen empfindet ihr kontinuierliches Arbeitsverhalten vorteilhaft, wogegen die andere Hälfte lieber einen variablen, selbststeuerbaren Arbeitsrhythmus vorziehen würde (Tab. 25 ). Faßt man beide Teilpopulationen zusammen, so zeigt sich, daß von den hierzu befragten Arbeitern 73 % den variablen Arbeits- und Leistungsrhythmus einem gleichbleibenden vorziehen<sup>2)</sup>.

Die große Bedeutung eines variablen Arbeitsrhythmus ist evident. Die in den neuen Arbeitsformen eingesetzten Angelernten können auf die betrieblichen Leistungsnormen nicht mit sachlichen Verhaltensdispositionen reagieren. Sie besitzen keine Gestaltungsspielräume bezüglich der Auswahl einer für sie geeigneten Arbeitsmethode, des Bearbeitungsablaufes oder der personellen Zuordnung zu bestimmten Arbeitsaufgaben. Damit fehlen für sie wichtige Voraussetzungen, die ein besseres Reagieren auf die Leistungsnormen erlauben würden. (Solche Gestaltungsfreiheiten sind, wie bereits erwähnt, lediglich in den Facharbeitergruppen des Betriebs C und bei Arbeitern, die für traditionell hervorgehobene Positionen eingesetzt sind, anzutreffen.) Die Angelernten können lediglich in zeitlicher Hinsicht reagieren: Es verbleibt ihnen die Möglichkeit,

---

1) Die beiden Fragen hierzu lauteten: "Fällt Ihnen das eher leicht oder eher schwer, wenn Sie immer im gleichen Tempo arbeiten?" "Hat das eher Vorteile oder eher Nachteile, wenn man sich das Tempo selbst einrichten kann?" (Tab. 25 )

2) Die oben angeführten Nachfragen wurden nicht an diejenigen Arbeiter gestellt, die auf die Frage nach den Steuerungsmöglichkeiten mit teils/teils geantwortet haben.

ihre Leistungsabgabe (individuell oder kollektiv) im Verlaufe des Arbeitstages oder der Arbeitswoche so zu variieren, daß sie einerseits die betrieblichen Leistungsnormen erfüllen, andererseits dabei auch ein Mindestmaß an Vorteilen für ihre Reproduktion erzielen können.

Unter diesen Bedingungen stellt sich die Frage nach den konkreten Effekten, die die betroffenen Arbeiter mit ihrer zeitlichen Disposition am Arbeitsplatz verbinden<sup>1)</sup>.

(2) Mit der zeitlichen Disposition am Arbeitsplatz verbinden die befragten Arbeiter hauptsächlich Auswirkungen auf ihre Gesundheit und Arbeitsmotivation. Ein variabler Arbeitsrhythmus beinhaltet für sie einerseits die Chance, durch - zeitlich befristete - Intensivierung oder Reduktion der eigenen Leistungsabgabe sich besser an die betrieblichen (quantitativen und qualitativen) Leistungserwartungen anzupassen, andererseits auch Arbeitspausen einlegen zu können, um ihre physische und psychische Leistungsbereitschaft/-fähigkeit zu sichern oder wieder herzustellen. Solche Möglichkeiten werden von den Beschäftigten in den neugestalteten Arbeitsprozessen in unterschiedlicher Weise gesehen. Wesentlich für ihre Einschätzung sind vor allem die jeweilige Arbeitsform und die angewandten Entlohnungsgrundsätze und -methoden. Sie bestimmten sehr massiv den Umfang und die Intensität der zeitlichen Disposition. Es wird im folgenden zu zeigen sein, daß bestimmte Merkmale der neuen Arbeitsformen diese Möglichkeit auch blockieren können.

(a) Die zeitlichen Dispositionsmöglichkeiten sind vor allem an den Einzelarbeitsplätzen (Typ IV, Maßnahmen E I 41, F 61, F 62 und G 72) gestiegen, und zwar aus zweierlei Gründen: Zum einen sind die Arbeiter bei der Gestaltung ihres eigenen Arbeitsrhythmus - im Vergleich zur vorherigen Arbeitsorganisation - weitgehend unabhängig vom Arbeitsablauf und eventueller Unterbrechungen an den benachbarten Plätzen; zum anderen wurde der Arbeits-

1) Dabei nehmen wir nur auf die Argumente der Arbeiter Bezug, die nach eigenen Angaben ihren Arbeitsrhythmus variieren.

umfang so erweitert, daß die Betroffenen in der Lage sind, durch besonders intensive Leistungsabgaben (z.B. in Teiloperationen, in denen sie besonders versiert sind) ein Zeitpolster herauszuholen.

Einkommensmäßig wirkt sich die Variation und hier z.B. eine intensive Leistungsabgabe aber nur für die Arbeiterinnen in den Maßnahmen F 61, F 62 und G 72 aus, da der "freie" Einzelakkord teilweise Einkommensverbesserungen zuläßt. Dagegen können die Arbeiter in der Maßnahme E I 41 wegen der (eingefrorenen) Gruppenentlohnung und des betrieblichen Abrechnungsverfahrens mit verstärkter Leistungsabgabe keine Einkommensverbesserungen erzielen (zu den Einkommenseffekten in diesen neuen Arbeitsformen vgl. Abschnitt C.2).

Die überragende Bedeutung der zeitlichen Disposition liegt für die an den Einzelarbeitsplätzen eingesetzten Arbeiter in den möglichen oder faktischen Effekten für die Regenerierung ihrer Leistungsfähigkeit und der Anpassung der Leistungsabgabe an ihre jeweilige subjektive Verfassung. Sie versuchen, in bestimmten Tagesphasen besonders hohe Stückzahlen zu schaffen, um zeitliche Freiräume für Erholung oder entspannende Gespräche mit ihren Kollegen zu gewinnen. Diese Freiräume erreichen sie aber nur um den Preis, daß sie ihre Leistungsabgabe zuvor oder danach intensivieren müssen. Darüber hinaus können diese Arbeiter, wenn auch in begrenztem Umfang, den Leistungsrhythmus mit ihrem momentanen, subjektiven Zustand (Arbeitslust, Wachsamkeit, Müdigkeitsgefühle u.ä.) abstimmen.

Hierzu einige Aussagen der Betroffenen, die gleichzeitig auch die Blockierung dieser positiven Effekte aufzeigen sollen:

"Wenn man sich beeilt, kann man mal eine Pause reinschieben, Luft schnappen gehen oder einfach herumstehen. Aber die Zeiten für die einzelnen Typen sind so unterschiedlich; da kann es passieren, daß man dauernd schlechte Zeiten vorgesetzt bekommt und aus ist es mit dem Frieden. Man muß sich hetzen" (0410). "Ja, wir können die Arbeit gut einteilen. Das spart Nerven und man fühlt sich einfach wohler. Die Firma hat ja auch was davon, es wird sauberer, genauer gearbeitet, am Feierabend stimmt die Stückzahl ... Nur muß man immer sehen, daß die Ersatzteillieferung klappt und genügend Teile zum Prüfen da sind. Da gibt's dann Wartezeiten,

das ist nicht so angenehm" (0602). "Oft komme ich hier morgens mit Kreuzschmerzen an. Da geht's dann am Anfang langsam, bis ich drin bin. Später kann ich die Zeit wieder aufholen. Und was man heute nicht schafft, versucht man vielleicht am nächsten Tag, da kann's einem besser von der Hand gehen. Aber das Reinholen ist so eine Sache, denn es kann sein, daß man am anderen Tag eine schwerere Platine machen muß. Da wird's Reinholen wirklich schwierig" (0606). "Ob ich jetzt dreißig oder fünfundvierzig Minuten für ein Teil brauche, ist egal. Da mischt sich niemand rein. Hauptsache ist, daß ich in 14 Tagen mein Soll erreiche. Da kann man schon hin und wieder sich einen Kaffee holen ohne Angst. Aber trotz all dem muß ich sagen, daß wir hier ein großes Tempo drauflegen müssen" (0733).

Aus den Antworten der Arbeiter geht generell hervor, daß sie nicht durchgehend zeitlich variieren können, um dadurch positive Effekte für ihre Reproduktion zu sichern. Maßnahmenspezifische Anforderungen und Merkmale werden für die Betroffenen bei der zeitlichen Variation ihrer Arbeitsaufgaben zum Hindernis.

In der Maßnahme E I 41 (Komplettmontage von Aggregaten im Fahrzeugbau) werden eine Vielzahl von Typen und Varianten produziert. Diese sind nicht in kleinen oder mittleren Serien zusammengefaßt, sondern kommen "gemixt" an die Einzelarbeitsplätze. Entscheidend dabei ist nun, daß die Arbeiter nicht darüber informiert sind, wie groß die Vorgabezeit für den jeweiligen Typ bzw. die Variante ist (sie schwankt in der Regel zwischen 13 und 20 Minuten); geschweige denn, daß sie wissen, welche Typen (in ihrer Sicht schwerere und leichtere) im Verlaufe der Schicht auf sie zukommen. Deshalb fühlen sie sich laufend unter hohem Zeitdruck (vgl. Tab. 26) und können sich nur mit großer Mühe und mit dem Gefühl der Unsicherheit Zeitpuffer für persönliche Bedürfnisse oder kürzere Pausen erwirtschaften. Hinzu kommt, daß sie bei Pausen am Arbeitsplatz sehr unsicher sind, da sie damit rechnen müssen, von den Vorgesetzten für zusätzliche Zu- und Nebenarbeiten eingeteilt zu werden.

Die zeitlichen Dispositionsspielräume an den Einzelarbeitsplätzen in der Maßnahme F 61 (Prüfarbeiten) werden vom schwankenden Produktionsvolumen des vorgelagerten Montagebandes (Vergleichsmaßnahme F 63) beeinflußt. Zwischen diesem Montageband und den Einzel-



arbeitsplätzen ist die Pufferung sehr gering (max. zehn Minuten), so daß die Frauen den Puffer auch nur sehr begrenzt zur zeitlichen Variation und deshalb auch zu einer Einkommenssteigerung nutzen können. Sie müssen Wartezeiten in Kauf nehmen; aus diesem Grund ist ihre zeitliche Disposition am Arbeitsplatz sehr stark vom Ausstoß am vorgelagerten Fließband abhängig und kann weniger aus subjektiven Bedürfnissen und Befindlichkeiten heraus gesteuert werden.

Für die Arbeiterinnen in der Maßnahme F 62 (Vormontage von Baugruppen für Geräte der Unterhaltungselektronik) werden die Chancen zur zeitlichen Disposition durch Mängel in der Materialversorgung und durch häufigen Typenwechsel beschränkt. Aufgrund der Vielzahl der Bauteile pro Arbeitsgang - bis zu 140 Stück - treten immer wieder Versorgungsschwierigkeiten auf, die die von den Arbeiterinnen geschaffenen Zeitpolster oftmals zunichte machen. Außerdem hat sich bei diesen Frauen die Dispositionspraxis eingespielt, daß sie bei Typen und Varianten, die ihnen vertraut sind, die im Arbeitsgang eingeschlossenen Kontrollarbeiten (die Vorgabezeiten pro Platine beziehen sich auf Montage- und Kontrollarbeiten) reduzieren, um die "schlechten" Vorgabezeiten für die Montagearbeiten auszugleichen. Wenn nun die Typen häufig wechseln (bei kleineren Losgrößen manchmal mehrmals pro Arbeitstag), müssen die Arbeiterinnen ihren Kontrollaufwand wieder erweitern. Ebenso gering sind bei diesen permanenten Veränderungen die Chancen zur Habitualisierung ihrer Arbeitsweise. Auch dadurch verringern sich zwangsläufig ihre zeitlichen Spielräume.

Ähnliches gilt für die Maßnahme G 72; auch dort beeinträchtigt hauptsächlich der Typenwechsel eine effektivere Nutzung zeitlicher Dispositionsspielräume. Die von den Arbeiterinnen in diesem Arbeitsprozeß geschaffenen Zeitpolster werden von ihnen in erster Linie genutzt für nicht gesondert bezahlte, einzuschiebende Nacharbeiten. Auch hier stehen die Arbeiterinnen unter dem Eindruck, in hohem Arbeitstempo arbeiten zu müssen trotz - oder gerade wegen - der eingegengten Selbststeuerung über ihre Leistungsabgabe (Tab. 26 ).



(b) Auch in den anderen neu gestalteten Arbeitsformen variiert ein großer Teil der Arbeiter den Arbeits- und Leistungsrhythmus (Ausnahmen: Festlegung des Arbeitsablaufs durch Maschinentakt z.B. in den neuen Arbeitsformen A 12 oder D 32 sowie generell bei konventioneller Fließarbeit). Dies betrifft die Arbeitsprozesse, die dem Typ III, "Modifikation von Fließarbeit durch entkoppelte Fließarbeitsplätze" zugeordnet sind und mit einigen Abstrichen auch der Typ II, "Modifikation von Fließarbeit durch veränderten Arbeitseinsatz".

Typ II: Bei jeder Form von Fließarbeit ist die Puffergröße ein wichtiges Kriterium für individuelle zeitliche Disposition am Arbeitsplatz. Von dieser Seite her sind in den beiden Arbeitsformen des Typs II abweichende Voraussetzungen geschaffen worden. In der Maßnahme B 52 beträgt die Pufferung zwischen den einzelnen Arbeitsplätzen bis zu 15 Minuten, so daß die Arbeiterinnen nach Phasen intensiver Leistungsabgabe in begrenztem Umfang eine Erholpause einschieben können. Dagegen sind diese Möglichkeiten in der Maßnahme A 11 reduzierter. Die Pufferung zwischen den Arbeitsplätzen beträgt dort lediglich zwei bis drei Minuten. Ob und inwieweit die Arbeiter diese mehr oder weniger großen Zeiträume für sich nutzen können, hängt darüber hinaus von anderen Bedingungen und Merkmalen in diesen Arbeitsprozessen ab.

Eine erste Bedingung stellt in diesen beiden Arbeitsprozessen das Produktionsprogramm dar; es ist zunächst relativ günstig für die Nutzung der Puffer zur zeitlichen Disposition am Arbeitsplatz. Der jeweilige Produkttyp wechselt nicht (A 11) oder periodisch und in größeren Zeitabständen (B 52, zwei Gerätetypen im monatlichen Wechsel). Dadurch sind die Arbeiter prinzipiell in der Lage, solche Fertigkeiten zu entwickeln (beispielsweise Habitualisierung der Arbeitsweise oder Erlernen von Tricks zur Arbeits erleichterung), die eine Verringerung der Bearbeitungszeit ermöglichen. Entscheidend für die Reproduktionseffekte ist nun aber, ob es unter den übrigen Bedingungen dieser modifizierten Fließarbeitsprozesse für die Arbeiter überhaupt sinnvoll ist, ihren Arbeitsrhythmus zu wechseln, weil damit auch zusätzliche Belastungen für sie selbst und Gefährdungen des Arbeitsablaufes

entstehen können. Hierüber ist die Meinung der Betroffenen in beiden Arbeitsprozessen unterschiedlich. Ihre Reaktionen lassen sich auf folgenden Nenner bringen: Eine individuelle zeitliche Disposition bringt dem einzelnen Arbeiter in der Maßnahme A 11 keine Vorteile, sie fühlen sich sehr unsicher, wenn sie ihren Arbeitsablauf zeitlich variieren. Dagegen empfinden die Arbeiterinnen in der Maßnahme B 52 die zeitlichen Dispositionsspielräume weitaus eher als Vorteil für ihre Arbeit und Reproduktion. Dies ist zu erläutern:

Wenn die Arbeiter in der Maßnahme A 11 sich durch eine intensive Leistungsabgabe an ihrem Arbeitsplatz ein Zeitpolster verschaffen oder zeitweilig ihre Leistung reduzieren (oder sie sich durch Ermüdung reduziert), wird der Arbeitsablauf an den vor- und nachgelagerten Arbeitsplätzen beeinträchtigt. Dies ist durch die sehr geringen Pufferungsmöglichkeiten in diesem Arbeitsprozeß bedingt. Leistungsschwankungen entstehen in dieser neuen Arbeitsform aber bereits schon durch die sehr heterogenen Anforderungen der einzelnen Arbeitsplätze; in diesem Zusammenhang haben die Arbeiter darauf hingewiesen, daß bestimmte Arbeitsaufgaben besonders "leicht von der Hand gehen", andere wiederum sehr schwer zu schaffen sind, so daß schon deswegen das Auffüllen oder Entleeren der Puffer unterschiedlich schwer fällt. Variieren nun die Arbeiter auch noch ihren individuellen Leistungsrhythmus, so führt dies zu Wartezeiten oder Arbeitshetze im Arbeitsprozeß; dadurch erhöhen sich die Spannungen zwischen den einzelnen Arbeitern. Schließlich könnte der einzelne Arbeiter nach einer Phase hoher Leistungsabgabe auch nur unter diesen Schwierigkeiten eine Arbeitspause einlegen: Aufgrund des Gruppenprämienlohns muß er befürchten, von der Gruppe herausgedrückt ("zieht nicht mit") oder, wenn Umsetzungen nötig werden, ein "bevorzugtes Opfer" der Vorgesetzten zu werden.

"Es ist schlecht, wenn jeder hier seine Arbeit so einteilt, wie er gerade Lust hat. Hängt jemand hinten dran, wird er vom Meister gedrückt und auf Trab gebracht. Das ist sehr unfreundlich. Jemand, der sehr schnell seine Stückzahl schafft, ist auch schlecht dran. Es wäre doch gut, wenn der seine Stücke nochmal kontrollieren könnte, aber das ist hier nicht so. Der wird dann einfach an eine andere Arbeit hingesezt" (0104). "Es ist sehr schwer, wenn jeder

hier in der Schicht einmal ein Mordstempo vorlegt und dann wieder den Riemen schleifen läßt. Das geht hier nicht, weil der, der nach ihm kommt, muß das ausbaden. Es muß hier alles einheitlich unter den Kollegen sein. Aber so ganz einheitlich kann's wohl nie werden, denn die einen müssen nur fünf Zentimeter schweißen und die anderen viel größere Stücke machen. Das kriegt man schlecht unter einen Hut" (0113). "Ich meine, das ist keine Erleichterung für uns, wenn man sich die Arbeit einteilen kann. Da gehen die da oben gleich an die Decke, wenn sie sehen, daß einer von uns kurz verschnauft. Der steht dann ganz schön unter Druck" (0116).

Berücksichtigt man diese arbeitsorganisatorischen, sozialen und disziplinarischen Folgen einer individuellen zeitlichen Disposition am Arbeitsplatz, so erscheint es verständlich, wenn die Arbeiter in der Maßnahme A 11 einer zeitlichen Variation der Leistungsabgabe vergleichsweise kritisch gegenüberstehen.

Im Vergleich dazu sind die Voraussetzungen und Arbeitsbedingungen für eine zeitliche Disposition am Arbeitsplatz in der Maßnahme B 52 günstiger. Dies betrifft zunächst den Umfang der Puffer zwischen den einzelnen Arbeitsplätzen und den Bandgruppen. Zwischen den einzelnen Arbeitsplätzen innerhalb der Gruppen können die Arbeiterinnen etwa drei Geräte puffern (ein Spielraum von ca. 15 Minuten). Die Pufferungskapazität zwischen den acht Bandgruppen beträgt etwa eine halbe Tagesproduktion. Diese Puffer (im Betriebsjargon: Reserve) werden von den Arbeiterinnen aus unterschiedlichen Gründen heraus positiv beurteilt<sup>1)</sup>.

"Mit der Reserve kann man Störungen abfangen. Wenn meiner Nachbarin das Material ausgeht, kann ich weiterarbeiten. Man ist für längere Zeit mit Arbeit versorgt, und ich brauch' mich nicht so hetzen, wie das an den anderen Bändern so üblich ist" (0514). "Wegen der schlechten Luft hier im Raum wird es vielen Frauen im Sommer schlecht. Dann ist es gut, wenn es eine Reserve an den Plätzen gibt. Die anderen können dann ohne weiteres weiterarbeiten" (0515).

---

1) Eine Zusatzfrage in diesem Betrieb lautete: "Halten sie es für gut, wenn es zwischen den einzelnen Arbeitsplätzen einen Puffer gibt?" - Von den 17 in diesem Arbeitsprozeß befragten Arbeiterinnen halten 14 die jetzigen Puffereinrichtungen für sinnvoll.

Weitere Voraussetzungen, die für individuelle Dispositionsmöglichkeiten am Arbeitsplatz in der Maßnahme B 52 sprechen, sind die Zykluslänge der Arbeitsaufgaben und die Transparenz des Produktionssolls. Je nach Produkttyp betragen die Arbeitszyklen drei bis sechs Minuten, was in dispositioneller Hinsicht eine wesentliche Erleichterung gegenüber den traditionell kurzzyklischen Arbeitstakten in diesem Betrieb darstellt. Hinzu kommt, daß den Arbeiterinnen das täglich bzw. wöchentlich zu fertigende Produktionsvolumen bekannt ist. Entsprechend können sie sich bei ihrer Leistungsabgabe in gewissen Grenzen (Puffergröße) darauf einrichten. Auf diesem Hintergrund nutzt ein Teil der Arbeiterinnen in dieser neu gestalteten Arbeitsform die zeitlichen Dispositionsmöglichkeiten. Nach Phasen hoher Leistungsabgabe können sie ihre persönlichen Verteilzeiten nutzen oder Nebenarbeiten durchführen, bei denen sie nicht so unter Leistungsdruck stehen (z.B. Material holen, Unterstützung der Kolleginnen). Letzteres erscheint den Frauen auch noch unter einer anderen Perspektive wichtig: Da sie bei ihrer Arbeit nur sitzen können, forcieren sie ihr Arbeitstempo, um möglichst viel Zeiträume für eine stehende bzw. laufende Körperhaltung zur Verfügung zu haben (vgl. Abschnitt D.1).

Die Möglichkeiten zur zeitlichen Variation der individuellen Leistungsabgabe sind in dieser neuen Arbeitsform jedoch ungleich verteilt. Auf der einen Seite existieren Arbeitsaufgaben (-plätze) mit recht günstigen Arbeitsanforderungen für eine zeitliche Disposition - die Arbeiterinnen nannten in diesem Zusammenhang vor allem die Justagearbeiten; auf der anderen Seite bieten die manuellen Montagearbeiten weitaus weniger zeitliche Dispositionsmöglichkeiten. Diese Polarisierung der zeitlichen Spielräume, die zudem noch durch die unterschiedlichen Arbeitswertgruppen verstärkt wird - die Justagearbeiten sind höher bewertet als die Montagearbeiten - trägt eindeutig zur Verschlechterung des sozialen Klimas und solidarischen Handelns in diesem Arbeitsprozeß bei.

"Das Einstellen ist viel besser als das Montieren. Bei der Montage hat man schlechte Zeiten und man weiß oftmals nicht, wie man damit nun bis zum Feierabend fertig wird. Da haben's die beim Einstellen viel besser. Die konzentrieren sich bis zur Mittagszeit auf ihre Arbeit, erreichen eine hohe Stückzahl und nach dem Essen können die so dahin trödeln" (0518). "Das Einstellen ist bei uns viel be-

liebter als das Montieren. Einsteller sind die, die am häufigsten herumlaufen können und ohne weiteres runtergehen können und ihren Kaffee holen. So was geht beim Montieren nicht. Da arbeitet man immer ohne Unterbrechung" (0521).

Typ III: An den entkoppelten Fließarbeitsplätzen des Maßnahmen-typs III ist ebenfalls die Puffergröße ein wichtiges Kriterium für die individuelle zeitliche Disposition. In den hierzu untersuchten Fällen bestehen auf der einen Seite Arbeitsprozesse mit einer Pufferung von ca. zehn Minuten (E II 43, H 82), auf der anderen Seite von einer oder mehreren Stunden (G 73, H 83). Im Vergleich zum Typ II ist der Anteil der Arbeiter, die ihren Arbeitsrhythmus im Verlaufe des Arbeitstages wechseln, wesentlich größer. Aber auch ihnen bringt die zeitliche Disposition nicht nur Vorteile, sondern auch Nachteile und Risiken.

Das vorrangige betriebliche Ziel bei der Errichtung der Maßnahme E II 43 war die Sicherung der Produktqualität (vgl. Kap. II). Die Qualität des in diesem Arbeitsprozeß gefertigten Aggregats spielt nämlich aus Gründen der Absatzmarktkonkurrenz eine entscheidende Rolle. Unter dieser Zielsetzung wurden zwischen den einzelnen Bearbeitungsstationen Puffer errichtet, um die Qualitätsorientierung und eine möglichst fehlerfreie Arbeitsausführung der dort eingesetzten (Fach-) Arbeiter sicherzustellen. Die Pufferkapazität beträgt vier bis fünf Werkstücke (ca. zehn Minuten), so daß die Arbeiter ihren Arbeitsrhythmus in diesen gegebenen Grenzen variieren bzw. auch kurzfristig ihren Arbeitsplatz verlassen können, ohne dabei einen Springer anfordern zu müssen.

"Ich kann unregelmäßig meinen Platz verlassen und mich einigermaßen erholen. Wenn man das so mit den anderen Bereichen hier in der Firma vergleicht, dann haben wir's schon besser. Aber es dürfen höchstens fünf oder sechs Minuten sein, länger nicht, die ich wegbleiben kann" (0460). "Wenn ich viel zustande bringe, kann ich schon mal kurz weggehen. Das ist besonders günstig, wenn's auf die Mittagspause zugeht. Da kann ich wenigstens in Ruhe meine Hände vor dem Essen noch waschen" (0464).

Der Dispositionsspielraum dieser Arbeiter wird jedoch nicht nur von den Puffermöglichkeiten her begrenzt. Zusätzliche Beschränkungen erfahren sie auch beim Auftreten technisch-organisatorisch



bedingter Unterbrechungen. Die Arbeiter haben darüber in den Einzelinterviews ausgesagt, daß mehrmals pro Arbeitstag ihre Arbeit unterbrochen wird, verursacht durch Werkzeugschäden, Stromausfall oder, besonders häufig, durch die technischen Probleme beim Beschicken der Anlage und beim Werkstück-Transport. Die Arbeitsunterbrechung, die im übrigen die dominante Belastung der Arbeiter in dieser neuen Arbeitsform ist, verhindert auf seiten der Arbeiter eine Selbststeuerung des Arbeitsrhythmus. Die von den Arbeitern aufgebauten Zeitpolster werden von Unterbrechungen zunichte gemacht, sie werden kurzfristig umgesetzt und müssen nach der Behebung der Engpässe/Störungen ein hohes Arbeitstempo eingehen, um das Produktionssoll noch zu schaffen.

Auch wiesen die Arbeiter darauf hin, daß die Vorgesetzten ihr disziplinarisches Verhalten der neuen Arbeitssituation noch nicht angepaßt haben. Die Arbeiter vertraten die Meinung (und haben auch entsprechende Erfahrungen gemacht), daß ihre Vorgesetzten am liebsten keine Werkstücke in den Puffern sehen würden. Ihre Vorgesetzten wären am zufriedensten, wenn die Puffer leer sind und das Werkstück kontinuierlich und ohne Pufferung die Bearbeitungsstationen durchläuft. Je mehr Werkstücke aber im Puffer sind, desto größer wird der Druck von seiten der Vorgesetzten.

"Wenn man anfangs ein bisserl mehr macht, hat man schnell den Puffer voll. Der Meister denkt dann, daß man nicht genug Arbeit hat und man noch mehr machen könnte. Deshalb passiert's dann, daß man für ein paar Minuten zum Reparieren rüber muß" (0462). "Staut sich die Arbeit vor mir, dann weiß ich genau, daß der Meister schnell wie ein Fuchs bei mir ist und mich anschimpft. Der sieht's nicht gern, wenn vor mir Stücke im Puffer noch sind. Der will halt, daß wir von morgens bis mittags gleichmäßig arbeiten. Da bringt es einem auch nichts, wenn man kurz vor Feierabend nochmals schnell Reinhaut. Wir müssen bis fünf Minuten vor Feierabend am Arbeitsplatz stehen, obwohl wir mit unserer Arbeit schon fertig sind. Das ist ekelhaft, der Meister und Einsteller stehen da und passen auf, daß ja jeder noch was tut und nicht früher weggeht" (0465).



Es zeigt sich in diesem Fall, daß durch die Pufferung der Betrieb sein Ziel nach Qualitätssteigerung erreicht hat<sup>1)</sup>. Die betroffenen Arbeiter können aber die mit der Pufferung verbundenen Dispositionsmöglichkeiten nur sehr begrenzt nutzen und müssen dabei sogar mit disziplinarischen Maßnahmen rechnen.

Fast alle Arbeiterinnen in den neuen Arbeitsformen des Betriebs H (Maßnahmen 82 und 83) nutzen zeitliche Dispositionsspielräume entweder zur Variation ihrer Leistungsabgabe und/oder zum Belastungswechsel (Pausen, Gespräche mit Kolleginnen u.a.). Lediglich die Verpackerinnen und Materialhelfer beklagen sich darüber, daß sie über ihren Arbeitsrhythmus nicht verfügen können, weil sie bei ihrer Arbeit von der Leistungsvariation ihrer Kolleginnen an den Montageplätzen abhängig sind. Im großen und ganzen sehen die Arbeiterinnen aber Vorteile für ihre zeitliche Disposition und dies vor allem im Vergleich zu den konventionellen Fließarbeiten in diesem Betrieb (z.B. Maßnahme H 81), wo "Punkt auf Punkt" gearbeitet werden muß und deshalb eine eigene Arbeitseinteilung unmöglich erscheint (vgl. Kap. II).

"Für mich ist das jetzt viel besser als früher in diesen starren Linien. Wenn ich die Stückzahl habe, tue ich so, als ob ich noch weiterarbeite, damit der Meister meint, ich hätte noch was zu tun. Ich brauche nicht alles aufschreiben, sondern kann mir Vorrat für schlechtere Tage schaffen. Pausen machen ist jetzt auch besser, da braucht man nicht erst warten, bis die Springerin kommt" (0814). "Morgens ist man ja viel leistungsfähiger als am Nachmittag. Was ich mache, machen die anderen größtenteils auch: Wir hauen vor und nach dem Vesper mordsmäßig rein und verschaffen uns dadurch eine zusätzliche Pause, die wir regelmäßig um 11.00 Uhr nehmen. Die haben wir uns dann aber auch redlich verdient" (0830). "Man kann jetzt so tun, als ob man morgens einen Akkord hat und nachmittags einen Stundenlohn oder auch umgekehrt. Ich will damit sagen, daß man morgens schnell und zügig arbeiten kann, und wenn man nach dem Mittagessen schläfrig ist, kann man ruhig langsamer sein" (0840).

---

1) Dies unterstreicht recht deutlich die Aussage eines betrieblichen Experten: "Von den 20.000 Fahrzeugen, die wir bisher in dieser Serie gefertigt haben, sind lediglich 40 wegen dieses Aggregats reklamiert worden. Wir haben ursprünglich 10% Reklamationen - also 2.000 - erwartet und waren äußerst überrascht über die geringe Zahl von Reklamationen. Das gab es noch nie. Eine solche Qualität kann man am Taktband auch mit Facharbeitern nicht erreichen" (Prot. E II 2.1).

Begrenzungen und Hindernisse für die individuelle zeitliche Disposition am Arbeitsplatz ergeben sich vorwiegend aus Problemen der Transportsysteme, die gleichzeitig als Puffer in den neu gestalteten Arbeitsprozessen dienen. (Näheres vgl. Maßnahmenbeschreibung, Anhang, Band IV.) Die Arbeiterinnen haben sich beklagt, daß in ihren Arbeitsbereichen eine kontinuierliche Pufferhaltung nicht der Normalfall ist; vielmehr müssen sie häufig bei ihrer Arbeit mit überfüllten oder entleerten Puffern rechnen. Bei überfüllten Puffern müssen sie aufgrund des disziplinarischen Drucks durch die Vorgesetzten ein hohes Arbeitstempo vorlegen oder sind nicht in der Lage, die von ihnen bearbeiteten Werkstücke in das Transportsystem zurückzulegen. Bei entleerten Puffern können sie zwangsläufig ihre Arbeit nicht fortsetzen und erleiden dadurch Leistungsverluste. Um die Probleme des Transportsystems (die sowohl durch technische Mängel als auch unterschiedliche Leistungsfähigkeit der Arbeiterinnen bedingt sind) zu beheben und einen kontinuierlichen Arbeitsablauf zu sichern, veranlassen die Vorgesetzten bei entleerten oder überfüllten Puffern Umsetzungen; davon sind vor allem die Arbeiterinnen in der Maßnahme H 83 betroffen, die die zeitlichen Dispositionsmöglichkeiten optimal genutzt haben und entsprechend bis vor der Umsetzung einen guten Verdienstgrad erzielt haben. Nach der Umsetzung an einen anderen Arbeitsplatz haben sie Habitualisierungs- und Anpassungsschwierigkeiten und in der Regel sinkt ihre Leistung. Diese Umsetzungspraxis schafft soziale Spannungen und Konflikte in den Arbeitsprozessen.

"Da ist alles so ungleichmäßig. An den einen Plätzen wird ein Vorrat geschaffen, an den anderen ist keiner vorhanden. Da werden nun die bestraft, denen es gelungen ist, auf Vorrat zu arbeiten, weil die müssen dann an die Plätze hingehen, wo noch nicht so viel im Puffer ist. Es gibt dann dauernd Ärger unter den Frauen, weil die, die umgesetzt werden, schimpfen und meckern" (0815). "Ja, gut ich kann meine Leistung schon einigermaßen abwägen. Aber es ist doch oft so wie gestern, da kamen in einer Stunde nur 24 Stücke an meinen Platz, mehr war einfach nicht im Puffer drin. Normalerweise kann ich so 85 in der Stunde machen. Man sieht also, daß diese Fehler bei der Materialbereitstellung total auf unsere Kosten gehen" (0834). "Sind die Gondeln (= Puffer) voll, werde ich ganz verzweifelt. Ich kann dann meine fertigen Kästen einfach nicht unterbringen, und wenn der Meister das sieht, setzt er einen einfach woanders hin. Das bringt mir dann Zeitverlust ein" (0826).

Die Arbeiterinnen fühlen sich also "bestraft", wenn sie die zeitlichen Spielräume für eine Leistungsintensivierung nutzen. Die dadurch geschaffenen Zeitpolster können sie nicht für eine kurzfristige Regenerierung benutzen, vielmehr müssen sie damit rechnen, daß sie statt dessen von ihren Vorgesetzten an andere Plätze umgesetzt werden. Zu dieser Benachteiligung kommt hinzu, daß sich mit der individuellen Nutzung der zeitlichen Dispositionsmöglichkeiten auf seiten der Arbeiterinnen Ängste entwickeln, derart, daß sie bei hoher Leistungsabgabe eine betriebliche Kürzung der Zeitvorgaben befürchten. Diese Erwartungsangst kommt in diesem Betrieb als der schwerwiegendste Nachteil des Einzelakkords in Verbindung mit zeitlichen Dispositionsspielräumen zum Ausdruck (vgl. hierzu auch Abschnitt C.2).

Schließlich soll noch kurz auf die Maßnahme G 73 (Teilemontage von Baugruppen für Teilnehmergeräte des Fernsprechverkehrs) eingegangen werden: Die sechs Arbeitsplätze dieser Experimentiergruppe sind durch Pufferbildung stark entkoppelt worden. Im Vergleich zur konventionellen Arbeitsform wurden dadurch die zeitlichen Dispositionsmöglichkeiten erhöht. Damit können die Arbeiterinnen ihre Gleitzeit je nach subjektiven Bedürfnissen und Gegebenheiten nehmen und müssen dies nicht mehr mit der Gruppe abprechen. Dies ist die zentrale positive Folge der neuen Pufferbildung. Für die Variation der Leistungsabgabe und zum Belastungswechsel können diese Arbeiterinnen die zeitlichen Dispositionsmöglichkeiten nicht nutzen, da sie sich zum Zeitpunkt der Untersuchung in der Einarbeitungsphase befanden und deshalb noch große Schwierigkeiten mit der Arbeitsmethode und -technik hatten. Dies widerspiegelt auch ihr durchschnittlicher Verdienstgrad; er lag zum Zeitpunkt der Untersuchung bei ca. 115%, in der vergleichbaren, konventionellen Arbeitsform (Maßnahme G 71) dagegen zwischen 120 und 140%.

(c) Fazit: Ein selbstgesteuerter Arbeits- und Leistungsrhythmus beinhaltet für die Arbeiter einerseits die Möglichkeit, durch Intensivierung oder Reduktion der eigenen Leistungsabgabe sich besser an die betrieblichen Leistungsnormen anzupassen, andererseits

auch Arbeitspausen einlegen zu können, um ihre physische und psychische Leistungsfähigkeit wieder herzustellen. Diese Zusammenhänge sind weitgehend bekannt. Die obigen Darlegungen haben aber gezeigt, daß die Arbeiter zu zeitlicher Disposition nur sehr begrenzt in der Lage sind. Eine Reihe von Merkmalen der neuen Arbeitsformen hindern sie daran, diese Möglichkeiten zu nutzen; darunter fallen etwa geringe Pufferkapazitäten, Intransparenz der Zeitvorgaben und Arbeitswechsel (z.B. Stückzahl-, Typen- oder Variantenwechsel), Schwierigkeiten in der Materialbereitstellung, sozialer bzw. disziplinarischer Druck bei Gruppenentlohnung etc.

Die neuen Arbeitsaufgaben und die damit verbundenen zeitlichen Spielräume haben nicht dazu beigetragen, daß die Arbeiter die betrieblichen Leistungsnormen so bewältigen können, daß sie nicht unter dem Eindruck stehen, unter einem hohen Arbeitstempo arbeiten zu müssen (Tab. 26). Vielmehr beklagt die Mehrheit der in den neuen Arbeitsformen eingesetzten Arbeiter das hohe Arbeitstempo<sup>1)</sup>. Damit verbinden sich einschneidende Risiken für ihre kurzfristige und langfristige Reproduktion. Sie fühlen sich nach der Arbeit sowohl körperlich als auch geistig-nervlich extrem abgespannt (Tab. 27, 28) und viele von ihnen sind auch angesichts der jetzigen Leistungsanforderungen der Meinung, daß sie diese in einem höheren Lebensalter nicht mehr oder nur sehr schwer schaffen können (Tab. 29).

---

1) Das subjektiv als hoch empfundene Arbeitstempo wird außerdem durch die Tatsache beeinflusst, daß die Einzelarbeit gerade in den neuen Arbeitsformen liegen bleibt, wenn ein Arbeiter seinen Arbeitsplatz kurzfristig verläßt. Dadurch sind die Arbeiter (vor allem bei Einzelentlohnung) vom Springereinsatz zwar unabhängig, sie müssen jedoch nach der Unterbrechung ein hohes Arbeitstempo eingehen, um das "Versäumte" einzuholen. - Die Frage über die Folgen eines kurzfristigen Verlassens des eigenen Arbeitsplatzes lautete: "Wie ist das im allgemeinen, wenn Sie für kurze Zeit ihren Arbeitsplatz verlassen, z.B. um Material oder Werkzeuge zu holen oder ins Lohnbüro zu gehen? Bleibt dann Ihre Arbeit liegen, bis Sie zurückkommen oder springt da ein(e) Kollege(-in) für Sie ein?" (Tab. 30)

Schließlich sollte auch nicht übersehen werden, daß angesichts des hohen Arbeitstempos und der begrenzten zeitlichen Disposition am Arbeitsplatz, den Arbeitern kaum ausreichend Zeit zur Verfügung steht, um ihren Betriebsrat aufzusuchen. Die Arbeiter können sich unter diesen Bedingungen - wenn überhaupt - nur mühsam Zeitpolster aufbauen, um in dringenden Angelegenheiten während der Arbeitszeit den Betriebsrat einzuschalten. Daraus resultiert auch die hohe Uninformiertheit der Arbeiter über die Aktivitäten ihres Betriebsrates (vgl. Kap. IV).

### c) Arbeitsplatzwechsel in den neuen Arbeitsformen

Umsetzungen innerhalb betrieblicher Arbeitsprozesse (Pressenstrasse, Endmontage, Prüfbereich etc.) und zwischen verschiedenen Prozessen sind konkreter Ausdruck des betrieblichen Interesses an flexiblem Arbeitseinsatz. Mit personellen Umsetzungen reagiert ein Betrieb auf Schwierigkeiten im Produktionsablauf (z.B. bei technisch-organisatorischen Störungen, Fehlzeiten oder Fluktuation) sowie auf veränderte Marktbedingungen (Rekrutierungsprobleme am Arbeitsmarkt, quantitative Veränderungen am Absatzmarkt); gleichzeitig kann ein Betrieb durch Umsetzungen das menschliche Arbeits- und Leistungsvermögen breiter nutzen.

In den vorangegangenen Abschnitten wurden die Auswirkungen der betrieblichen Umsetzungspraxis auf die Arbeiter mehrfach angesprochen, etwa die Folgen für die Qualifizierung, Leistungsabgabe, Einkommenshöhe, die Arbeitssicherheit (und in den nachfolgenden Abschnitten auch für die Kooperation und die individuelle Stellung im Betrieb). In diesen Abschnitten wurden die Umsetzungsfolgen detailliert, d.h. arbeitergruppen-, maßnahmen- oder betriebsbezogen behandelt. Um Wiederholungen zu vermeiden, sollen im folgenden die Reaktionen der Arbeiter gegenüber Umsetzungen eher grundsätzlich und zusammenfassend dargestellt werden.

Umsetzungen sind kein typisch neues Merkmal der untersuchten Arbeitsstrukturierungsmaßnahmen, sie finden auch in konventionellen Organisationsstrukturen der Arbeit statt. Neu sind vielmehr



die besonderen Bedingungen und Arbeitsanforderungen , unter denen die Arbeiter den Arbeitsplatz wechseln müssen. Der Arbeitsplatzwechsel wurde bei konventioneller Fließarbeit (als typische Vorform der von uns untersuchten Maßnahmen) hauptsächlich angeordnet, um einen kontinuierlichen Produktionsablauf herzustellen und zu sichern; dies gilt ebenso und unverändert für die Mehrzahl der neuen Maßnahmentypen. (Hiervon ausgenommen sind die Gruppenarbeit im Betrieb C und weitgehend auch die Einzelarbeitsplätze des Typs IV.) In den neuen Arbeitsformen kommt hinzu, daß das betriebliche Interesse an der Errichtung flexibler Arbeitsprozesse sich konkret in einen permanenten und z.T. raschen Wechsel von Personalaufstockung und Personalverdünnung in diesen Bereichen niederschlägt. (Das betriebliche Interesse ist letztlich weniger direkt auf einen Arbeitsplatzwechsel als Basis von Belastungsabbau, Erwerb höherer Qualifikationen etc. bezogen; entscheidend ist eine Qualifikation für verschiedene Arbeitsplätze auf im allgemeinen gleichem oder zumindest ähnlichem Niveau.) Entsprechend setzt dies auf seiten der Arbeiter eine hohe Umsetzungsbereitschaft und -fähigkeit voraus. Außerdem treten in den neuen Arbeitsformen einzeln oder kombiniert spezielle Merkmale wie z.B. Typen- bzw. Variantenwechsel, erweiterter Arbeitsumfang/-inhalt und heterogene Tätigkeiten an den einzelnen Arbeitsplätzen auf, so daß die an Umsetzungen beteiligten Arbeiter vergleichsweise größeren Arbeits- und Leistungsanforderungen ausgesetzt sind als in den konventionellen Arbeitsformen.

(1) Daß Arbeitsplatzwechsel kein typisch neues Merkmal der veränderten Arbeitsformen ist, geht auch aus den Angaben der Befragten hervor<sup>1)</sup>, wonach der Anteil der Arbeiter, die in und zwischen den Arbeitsbereichen wechseln, gleich groß ist: Sowohl in den konventionellen als auch neu gestalteten Arbeitsformen sind 60% der Befragten von betrieblichen Umsetzungen betroffen (Tab.31 ). 40% der Arbeiter waren am Arbeitsplatzwechsel nicht beteiligt. Sie gaben an, in letzter Zeit ständig am selben Arbeitsplatz zu arbeiten.

---

1) Die Fragen hierzu lauteten: "Arbeiten Sie manchmal auch an einem anderen Arbeitsplatz?" "Wo zum Beispiel? (Und wie oft passiert das?)"



Die Trennung der Belegschaft in (manchmal) umgesetzte und nicht umgesetzte Arbeitskräfte blieb auch in den neuen Arbeitsformen aufrechterhalten. Lediglich in zwei von 17 untersuchten Arbeitsstrukturierungsmaßnahmen sind - nach eigenen Aussagen - fast alle Arbeiter an betrieblichen Umsetzungen beteiligt<sup>1)</sup>. In allen anderen Fällen zeichnet sich die Personaleinsatzpolitik dadurch aus, daß ein Teil der Belegschaft permanent von Umsetzungen betroffen ist, der andere Teil jedoch verbleibt über einen größeren Zeitraum hinweg an einem "Stammpplatz". Dies allein führt schon, wie aus den Einzelinterviews und Gruppendiskussionen mit den Arbeitern hervorgeht, zu sozialen Konflikten und Spannungen zwischen den Betroffenen. Da Umsetzungen Belastungswechsel, Mehrfachqualifizierung etc. ermöglichen, aber zugleich zusätzliche Anforderungen und Risiken bedeuten, sind die gegensätzlichen Auswirkungen auch in den neuen Arbeitsformen ungleich auf die Arbeiter verteilt.

Die Betriebe haben bei der Neugestaltung ihrer Arbeitsprozesse keine flankierenden Maßnahmen, wie beispielsweise eine systematische breite Qualifizierung oder finanzielle Ausgleichs bereitgestellt; dadurch wurden auch keine günstigen Voraussetzungen für die Umsetzungsbereitschaft und -fähigkeit der Arbeiter geschaffen. Das betriebliche Interesse an flexiblen Arbeitsprozessen geht voll zu Lasten des Arbeitsklimas (Zerreißen von Gruppen, Stigmatisierung als - häufig umgesetzte - "Rand"-arbeitskraft etc.) und produziert ungleich verteilte Bedingungen für Belastungswechsel und -abbau sowie Leistungsabgabe.

In den meisten Fällen sind die Umsetzungen weder systematisch organisiert, noch wurden den Arbeitern Möglichkeiten zur Mit-sprache oder gar Absprache unter den Kollegen eingeräumt. Zwar

---

1) In der Maßnahme A 11 werden 16 von 17 Arbeitern umgesetzt, in der Maßnahme H 82 sind es 13 von 14 Befragten.

wollten die Betriebe ursprünglich mit der Errichtung flexibler Arbeitsprozesse vielfach auch einen systematischen Arbeitsplatzwechsel einführen; dieses Ziel wurde aber in den neuen Arbeitsformen nur in Ausnahmefällen erreicht<sup>1)</sup> (vgl. Kap. II und III). Es schlug u.a. fehl, weil die betrieblichen Anlernaufwendungen zu gering waren, vom Arbeitsplatzwechsel kein "Lohnanreiz" ausging und die Arbeiter sich bei Umsetzungen zusätzlichen Belastungen und Risiken ausgesetzt fühlten (z.B. Habitualisierungsschwierigkeiten, Einkommensverluste, Unfallgefahren).

Die Umsetzungen betreffen in den neuen Arbeitsformen nur einen Teil der Arbeiter. Ihre Umsetzung geschieht weiterhin auf Anordnung der Vorgesetzten<sup>2)</sup>; außerdem ist der Zeitpunkt des Arbeitsplatzwechsels für die Betroffenen intransparent, er kommt häufig "unverhofft", so daß diese Arbeiter ihre Leistungsabgabe nicht entsprechend der zu erwartenden Umsetzungen einrichten und individuell steuern können.

- 
- 1) Ein systematischer Arbeitsplatzwechsel findet ansatzweise lediglich in vier von 17 untersuchten Maßnahmen statt. In den Maßnahmen E I 41 und E II 43 nutzen die Betriebe die "überschüssige" Qualifikation der dort (unterqualifiziert) eingesetzten Facharbeiter für vielfältige Umsetzungen innerhalb des Bereichs. Ebenso rotiert ein Teil der dort eingesetzten, qualifizierten Angelernten (insbesondere in der Maßnahme E I 41, z.B. eine Woche Vormontage und dann eine Woche Komplettmontage) wegen der hohen körperlichen Anforderungen in der Vormontage (=unattraktive Arbeitsplätze). Mit den Umsetzungen in den Maßnahmen G 73 und H 82 verbindet sich das betriebliche Interesse an der sukzessiven Erzeugung von Mehrfachqualifikationen - Lernen vor Ort unter dem Prinzip "vom Leichten zum Schweren" als Grundlage für einen flexiblen Personaleinsatz.
  - 2) Ein Ausnahmefall ist der Betrieb D; in der Maßnahme D 32 (Transferstraße) hat sich die Umsetzungspraxis so eingespielt, daß die Arbeiterinnen an den sehr belastenden Kontrollarbeitsplätzen von ihren Kolleginnen, die an den Montageplätzen eingesetzt sind, mehrfach abgelöst werden. Zu vermerken ist aber, daß diese Rotation auch in den konventionellen Arbeitsformen des Betriebs D (z.B. in der Maßnahme D 33) stattfindet.

Der überragende Einfluß der Vorgesetzten auf die Umsetzungspraxis blieb also auch in den neuen Arbeitsformen erhalten. Die Umsetzungen werden nicht von den Arbeitern selbst geregelt. Auch wurden keine umfassenden Möglichkeiten zur Mitwirkung und -sprache institutionalisiert (vgl. hierzu auch die rechtlichen Voraussetzungen und die internationalen Experimente in: Stein, Reisacher 1980). Auf diesem Hintergrund wenden die Vorgesetzten ihre traditionellen Selektionskriterien bei Umsetzungen an; auch hier zeigen sich die - je nach betrieblichen Bedingungen gegensätzlichen - Auswirkungen auf die Arbeiter:

- o In neuen Arbeitsformen, in denen eine Lohngruppe vorherrscht, sind in der Regel die - in der Sicht der Vorgesetzten - leistungstärkeren Arbeiter an Umsetzungen beteiligt (bzw. die Beschäftigten, die die Vorgesetzten im Interesse der Sicherung des Produktionsablaufs an mehreren Arbeitsplätzen angelernt haben, denen sie also eine entsprechend höhere Qualifizierungsbereitschaft zutrauen). Ihre leistungsschwächeren Kollegen verbleiben an einem "Stammplatz". Diese Umsetzungspraxis gilt vor allem für die Maßnahmetypen III (Modifikation von Fließarbeit durch entkoppelte Fließarbeitsplätze), IV (Auflösung von Fließarbeit durch Errichtung von Einzelarbeitsplätzen) und zum Teil auch V (Wechsel von den Einzelarbeitsplätzen an die Transferstraße, vgl. Kap. II).
- o Dagegen sind in neuen Arbeitsformen mit sehr heterogenen Arbeitsanforderungen, verbunden mit einer entsprechenden Lohngruppendifferenzierung, überwiegend die Arbeiter in den unteren Lohngruppen an Umsetzungen beteiligt, d.h. die Spezialisten, die Qualifiziertesten blieben an "ihren" Arbeitsplätzen. Die weniger leistungsfähigen, im allgemeinen geringer eingestuften Arbeiter, werden am ehesten auch für andere Arbeitsprozesse freigegeben, sie sind für die Vorgesetzten "entbehrlich" oder werden auch am ehesten "abgeschoben" (d.h., daß bei diesen Arbeitern die Umsetzung zur Versetzung umschlagen kann). Eine solche Umsetzungspraxis findet vor allem in den Arbeitsprozessen des Typs I (traditionelle Gruppenarbeit) und des Typs II (Modifikation von Fließarbeit durch veränderten Arbeitseinsatz) statt.

Die Angaben der Arbeiter über ihre Beteiligung oder Nichtbeteiligung an der betrieblichen Umsetzungspraxis machen aber auch folgendes deutlich: Ältere und jüngere, deutsche und ausländische Arbeitskräfte sind in ähnlichem Umfang an Umsetzungen beteiligt (Tab. 31). In dieser Hinsicht kann man also nicht davon ausgehen, und dies gilt auch im speziellen für die einzelnen Maßnahmen, daß deutsche oder jüngere Arbeitskräfte sich - in der Sicht der Vorgesetzten - besonders gut für Umsetzungen eignen oder auch umgekehrt. Vielmehr widerspiegelt dies, daß die Vorgesetzten den Arbeitseinsatz in erster Linie an technischen und arbeitsorganisatorischen Notwendigkeiten, am individuellen Leistungsvermögen oder an den vorhandenen Mehrfachqualifikationen festmachen und weniger an sozialstatistischen Merkmalen der Betroffenen.

(2) Die Auswirkungen von Umsetzungen auf die Reproduktion von Arbeitskraft sind ambivalent: Auf der einen Seite können durch Arbeitsplatzwechsel einseitige Belastungen verhindert werden; der Erwerb einer Mehrfachqualifikation eröffnet den Zugang zur Stammbereichsbelegschaft (breitere Nutzungsmöglichkeit) und somit ergibt sich auch eine größere Arbeitsplatzsicherheit; das Monotoniegefühl kann abgebaut werden; Hilfestellungen für Leistungsschwächere werden möglich und können zur Verbesserung des sozialen Klimas beitragen u.v.m. Auf der anderen Seite bringen Umsetzungen aber für die Betroffenen auch Risiken mit sich. So z.B. verringerte Möglichkeiten zur Habitualisierung der individuellen Arbeitsweise; Begrenzung der zeitlichen Dispositionsspielräume; Leistungseinbußen, etwa bei Einzelentlohnung; Unfallgefährdung wegen unterschiedlicher Anforderungen an das individuelle Sicherheitsverhalten. Diese Ambivalenz läßt sich recht deutlich in den Aussagen und Urteilen der Arbeiter feststellen.

Hierzu einige typische Aussagen: "Zehn Stunden am Tag stur das selbe machen, das hält man nicht durch. Da kommen die Augen nicht mehr mit, was die Hände machen. Da freut man sich direkt darauf, wenn man hin und wieder woanders arbeitet, das ist wenigstens dann nicht so eintönig. Aber diese Abwechslung hat auch ihren Preis. Denn solange es den Akkord gibt, verliert man an Zeit und man weiß auch gar nicht, ob der Akkord dann richtig eingetragen wird" (0137). "Ob man wechseln soll oder nicht, daß ist eine zweiseitige Sache. Wegen der Qualität ist es gut, wenn man immer dasselbe macht, da entstehen wenig Fehler. Man kann

sich voll drauf konzentrieren und man weiß genau, wo und wie der Hase läuft. Nur so kann man auf Leistung kommen. Aber eintönig ist es halt schon, und deshalb freut man sich, wenn man auch mal an einen anderen Platz hin kann. Da lernt man endlich mal was anderes und kommt auch mit Kolleginnen näher zusammen, die man sonst nur vom Gesicht her kennt" (0510). "Wenn ich immer dieselbe oder die ähnliche Platine mache, kann ich den Akkord besser schaffen. Wenn ich die Arbeit wechsle, ist es dagegen nicht so langweilig, da muß ich mit neuen Nummern und Farben umgehen, das ist an und für sich auch interessant, aber von einer abwechslungsreichen Arbeit kann ich mir nichts kaufen. Ich brauch' das Geld zum Leben" (0619). "Arbeite ich immer an der gleichen Stelle, dann bringt dies mir geldlich gesehen viel. Es wird ja von der Firma gesagt, daß wir soviel wie möglich Stücke am Tag machen können, aber da wird man nervös und zappelig, wenn man immer das gleiche macht. Wenn ich nun an eine andere Stelle komme, muß ich mich erstmal wieder neu reindenken, und das ist manchmal dann schon für mich entspannend. Aber wehe, ich komme nicht gleich auf Leistung, dann fängt das nervöse Geflatter wieder von vorne an" (0814).

Auf dem Hintergrund dieser ambivalenten Grundhaltung haben wir die Arbeiter danach befragt, ob sie aufgrund ihrer Erfahrungen mit der betrieblichen Umsetzungspraxis eher Vorteile oder eher Nachteile für sich sehen. Dabei wird folgendes deutlich: In den zum Vergleich untersuchten konventionellen Arbeitsformen werden die Umsetzungen weitaus eher positiv beurteilt als in den neu gestalteten Arbeitsformen (Tab. 32). Die Arbeiter in den konventionellen Arbeitsformen registrieren, gerade aufgrund ihrer im allgemeinen kurzzyklischen Arbeitsanforderungen, in geringerem Umfang Schwierigkeiten, wenn sie unter diesen Bedingungen ihren Arbeitsplatz wechseln müssen. Demgegenüber wird der Arbeitsplatzwechsel in den neu gestalteten Arbeitsprozessen von über der Hälfte der Befragten abgelehnt. Sie empfinden mehrfach, zusätzliche Belastungen auf sich zukommen. Deshalb würden sie gerade unter den gegebenen Merkmalen der neuen Arbeitsformen lieber ständig am selben Arbeitsplatz arbeiten, um besser mit längeren Arbeitszyklen, Typen- bzw. Variantenwechsel oder den hohen betrieblichen Leistungserwartungen fertig zu werden.



Die sehr hohe Ablehnung des Arbeitsplatzwechsels wird wesentlich bedingt durch eine Reihe von Mängeln bei der Einführung neuer Arbeitsformen. Grundsätzlich wurden keine neuen Akzente für Arbeitsbewertung und Lohnfindung gesetzt, obwohl Umsetzungen von den Arbeitern breitere Kenntnisse und/oder zumindest Fertigkeiten erfordern. Dies wurde bei der Neugestaltung der Arbeitsprozesse nicht berücksichtigt. Vor allem unter dem Aspekt des Einkommens ist der Arbeitsplatzwechsel problematisch. Er ist entweder einkommensneutral (z.B. bei Gruppenentlohnung) oder gar einkommensgefährdend (Einzelakkord)<sup>1)</sup>. Hinzu kommen bei Umsetzungen eine Reihe zusätzlicher Belastungen und Risiken für die Betroffenen. Deshalb wird ein rotierender Arbeitseinsatz von den Arbeitern mehrheitlich abgelehnt.

Bei der Errichtung neuer Formen von Arbeit ist es also nicht gelungen, in umfassender Weise solche Voraussetzungen und Bedingungen zu schaffen, die zur Verbesserung der individuellen Umsetzungsbereitschaft und -fähigkeit beitragen könnten.

---

1) Außerdem bestimmt sich der Einkommenseffekt durch die angewandte Entlohnungsmethode, hier speziell die Regelung des leistungsbezogenen Lohnanteils: In Arbeitsprozessen mit nicht-standardisierten, leistungsbezogenen Anteilen ist die durchschnittliche Zeitdauer, bis die betroffenen Arbeiter die Arbeits- und Leistungsanforderungen beherrschen, wesentlich länger als bei ihren Kollegen, deren leistungsbezogener Lohnanteil standardisiert (also "fest") ist (vgl. Tab. 33). Häufige Umsetzungen verschärfen diese zeitliche und d.h. auch einkommensmäßige Belastung.

## 2. Kooperation in den neuen Arbeitsformen

### a) Vorbemerkung zur Kooperation

(1) Die Aufhebung kurzzyklischer Tätigkeiten, die Beteiligung an Entscheidungen, die gemeinsame Disposition über den Arbeitsablauf, das Lernen durch Rotation etc. spielen in den meisten (politisch-) normativen und wissenschaftlich-(normativen) Ansätzen zur Humanisierung der Arbeit eine wesentliche Rolle. (Vgl. Kap. I und Altmann, Düll 1980, S. 25 f.) Sie werden insbesondere in Maßnahmen zur Gestaltung von Gruppenarbeit, Arbeitsplatzwechsel etc. zu realisieren versucht. Verbesserung von Kooperation/Zusammenarbeit kann nach diesen Ansätzen als ein Indikator für humanere Arbeit gelten.

Trotzdem wurde dem Problem der Zusammenarbeit (innerhalb der einzelnen Arbeitsprozesse und zwischen Arbeitsbereichen) und ihren technischen, organisatorischen und sozialen Voraussetzungen in den zahlreichen Modellmaßnahmen und ihren Analysen nur selten besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Unter den konkreten technisch-organisatorischen Gestaltungskriterien spielen primär solche eine Rolle, die Lernprozesse für mehrere Arbeitsaufgaben und damit Rotation erlauben oder aber organisatorische Formen, die "Teilautonomie" oder gemeinsame Arbeitsdisposition ermöglichen. Positiv oder negativ intervenierende Einflußgrößen, vor allem aber auch die Reproduktionsfolgen für die Arbeiter (als auch ihre Reproduktionsinteressen) werden selten herausgearbeitet. Die Arbeitswissenschaften im engeren Sinne gehen kaum auf Kooperationsprobleme ein; die Sozialwissenschaften bringen überwiegend formale oder normative Konzepte ein ("teilautonome Gruppen", "Partizipation" u.ä.). Die Bedingungen und Probleme der Kooperation lassen sich in der Literatur, trotz ihres hohen Stellenwertes in der Diskussion, selten erkennen<sup>1)</sup>.

---

1) Ein Mangel, der angesichts der industriesoziologischen Tradition in Kooperationsfragen (z.B. bei Jost 1932; Popitz u.a. 1957; Lepsius 1960) besonders auffällt.

(2) In den von uns untersuchten betrieblichen Maßnahmen zur Gestaltung neuer Arbeitsformen steht die Herstellung von verbesserten Kooperationsbedingungen nur in Ausnahmefällen ausdrücklich im Vordergrund. Zentral aber ist, daß in neu gestalteten Arbeitsformen auch kooperative Leistungen abverlangt werden<sup>1)</sup>. Eine Vielzahl der Gestaltungsmaßnahmen gehen darauf hinaus, neben der sachlich-inhaltlichen Leistung die Zusammenarbeit in einer von drei Perspektiven oder auch in einer Kombination von ihnen zu verlangen:

- o Eine teamartige Zusammenarbeit, die sich auf den Einsatz individuell verschiedener, inhaltlich spezifischer Kenntnisse und Fertigkeiten auf relativ hohem Niveau richtet sowie auf eine begrenzte sachliche und zeitliche Disposition über den Arbeitsablauf (etwa bei der Zusammenarbeit von Facharbeitergruppen, bei komplexen Montagearbeiten); diese Formen entsprechen den traditionellen Arbeitsweisen etwa im Maschinenbau;
- o eine spontane Zusammenarbeit, die auf gleichem, fachlich verhältnismäßig niedrigem Niveau durch Erkennen von Schwierigkeiten im Arbeitsprozeß, durch Hilfestellung für Kollegen u.ä. einen kontinuierlichen Arbeitsablauf sichern soll; dies ist eng verknüpft mit einem dritten Aspekt des Leistungsabrufs, bei dem
- o die Bereitschaft zum selbstinitiierten Arbeitswechsel oder zur angeordneten Umsetzung auf die verschiedenen Arbeitsplätze im näheren Bereich erwartet wird, damit auch eine gewisse Lernbereitschaft für andere Aufgaben; auch hier geht es insbesondere um die Sicherung des störungsfreien, kontinuierlichen Arbeitsablaufes, vor allem bei quantitativ und qualitativ flexibel gestalteten Arbeitsprozessen. (Vgl. hierzu im einzelnen Kap. II.)

---

1) Einigen Veränderungsmaßnahmen lag das betriebliche Interesse zugrunde, kooperative Beziehungen beim Arbeitsvollzug auszu-schließen (besonders durch die Errichtung von Einzelarbeitsplätzen); trotzdem werden auch in diesen Maßnahmen, wenn auch in geringerem Umfang, kooperative Leistungen von den Beschäftigten erwartet (z.B. Anlern- und Einarbeitungshilfen).

Hingegen fanden sich in den untersuchten Maßnahmen keine Gestaltungsformen, die sich auf gemeinsame kooperative Arbeitsdispositionen im weiteren Sinne richteten; zum Beispiel wurden den Arbeitern keine Partizipationsmöglichkeiten eingeräumt. Auch wurde die Bedeutung der Kooperation für die Arbeiter selbst im allgemeinen nicht berücksichtigt.

Als Instrumente, die die Kooperation steuern, sichern und kontrollieren sollten (also von betrieblicher Seite als Voraussetzungen von Kooperation betrachtet werden), galten insbesondere die Lohngestaltung und der Arbeitsplatzwechsel inklusive des Lernens von Tätigkeiten "vor Ort".

(3) Wie erwähnt, wurde die Bedeutung von Kooperation für die Reproduktion von Arbeitskraft kaum berücksichtigt. Diese Frage wird im übrigen auch in der Literatur nur selten behandelt. Die Befragung der Arbeiter zeigt jedoch, daß dieser Zusammenhang eine zentrale Rolle spielt und zwar in dreierlei Hinsicht:

- o Zum einen entscheiden die vielfältigen Bedingungen der Kooperation (hierzu gehören sowohl die Bedingungen des Arbeitsprozesses, zum Beispiel Entlohnungsform, Niveau der Arbeitsinhalte, Serienwechsel als auch gesamtbetriebliche Bedingungen wie zum Beispiel Veränderungen des Absatzmarktes, Produktentwicklungen) über die Chance, die eigene Leistung im individuellen Reproduktionsinteresse - etwa Entlastung durch Steuerung des Arbeitsrhythmus - einzusetzen;
- o zum anderen entscheiden diese Bedingungen über die Chance, die Kooperationsvoraussetzungen selbst zu beeinflussen, zum Beispiel durch Erhalt oder Weitergabe von Informationen, und dadurch andere zentrale Aspekte der neuen Arbeitssituation (Bewältigung erhöhter Arbeits- und Leistungsanforderungen, zeitliche und sachliche Disposition über Arbeitsabläufe etc.) zu verbessern;
- o und schließlich entscheiden die in den Voraussetzungen angelegten Möglichkeiten und Konflikte über die Bereitschaft zu solidarischem Handeln gegenüber den Kollegen im Arbeitsprozeß, zur

kollektiven Vertretung von Interessen gegenüber Vorgesetzten und Betrieb, und auch über die Chancen der gemeinsamen Artikulation von Problemen gegenüber den Betriebsräten selber (vgl. Kap. IV).

Gerade auf diese Probleme der Rückwirkung der Kooperation auf die Reproduktion von Arbeitskraft (in der Sicht der Betroffenen) wird einzugehen sein.

(4) Damit bestimmt sich auch unsere Interpretation von Zusammenarbeit: Wir fragen nach den Voraussetzungen und Effekten von Kooperation für eine positive oder negative Einschätzung der individuellen Situation im Arbeitsprozeß und nach den kooperativen Bedingungen der Leistungserbringung. Wir greifen dabei einige Merkmale und Zusammenhänge eher exemplarisch heraus. Insgesamt ist festzuhalten, daß Kooperation als Leistung eine große Rolle für die Betriebe und Arbeiter spielt; die Kooperationsbedingungen werden aber von den Betrieben bei der Gestaltung neuer Arbeitsformen nur sehr begrenzt berücksichtigt<sup>1)</sup>. Die Arbeiter sehen in guter Kooperation beträchtliche Vorteile für Belastungsabbau und solidarisches Verhalten, beurteilen die Kooperationsanforderungen unter den gegebenen Bedingungen aber häufig als stark belastend<sup>2)</sup>.

- 
- 1) Eine Ausnahme sind die Facharbeitergruppen im Betrieb C: Hierbei handelt es sich um eine für den Maschinenbau traditionelle Arbeitsform. Sie beinhaltet eine Reihe von Vorteilen für die Zusammenarbeit, z.B. unterschiedlich spezialisierte Facharbeiter, hohe sachliche und zeitliche Dispositionsmöglichkeiten, Einfluß auf Arbeitsverteilung.
  - 2) Für die Einzelinterviews haben wir die Voraussetzungen und Effekte von Kooperation in fünf Dimensionen gegliedert: Solidarität, Lerneffekt, Möglichkeit zum Mitziehen, Effekt für die Gestaltung des eigenen Arbeitsablaufs und Einkommenseffekt. Hierzu wurden jeweils alternativ-dichotomische Antwortmöglichkeiten vorgegeben. (Zur näheren Formulierung vgl. Tab.34-38 ). Die Befragung wurde mit folgender Vorbemerkung eingeleitet: "Ich habe hier Karten, auf denen einige Vorteile und auch Nachteile genannt sind, die bei der Zusammenarbeit mit Kollegen (-innen) auftreten könnten. Sagen Sie mir bitte, was davon für Ihren Arbeitsbereich eher zutrifft". - Bei der Bewertung und Interpretation der mit diesen Fragen gewonnenen Befragungsmaterialien werden die (protokollierten) Zusatzkommentare der Arbeiter mit berücksichtigt, und zwar aus folgendem Grund:  
(Fortsetzung siehe folgende Seite)



## b) Kooperation zwischen Arbeitsbereichen

Nur 18% der Befragten stehen arbeitsmäßig mehr oder weniger häufig mit Kollegen in Kontakt, die in anderen Arbeitsprozessen beschäftigt sind<sup>1)</sup>. Hierunter fallen insgesamt die Beschäftigten der traditionellen, teamartig kooperierenden Arbeitsgruppen des Betriebs C (Maschinenbau, überwiegend Facharbeiter), außerdem Arbeiter, die in den neuen Arbeitsformen Schlüsselpositionen einnehmen (zum Beispiel Einrichter, Instandhalter) oder von ihrer speziellen Arbeitsaufgabe her Kontakt mit anderen betrieblichen Abteilungen aufnehmen müssen (Materialbereitsteller mit Lager/Magazin, Kontrolleure mit der Qualitätsstelle). In allen anderen Fällen (= 82% der Befragten) bestehen keine arbeitsmäßigen Kontakte mit anderen Bereichen. Die Kooperationsleistungen beziehen sich lediglich auf den engeren Arbeitsbereich, ähnlich wie in den konventionellen Arbeitsformen der untersuchten Betriebe.

Die Begrenzung der arbeitsmäßigen Beziehungen auf einen Arbeitsprozeß bedeutet zwar, daß zusätzliche, und das heißt belastende und nicht durch Lohn abgegoltene Kooperationsleistungen von den Arbeitern nicht erbracht werden müssen. Auf der anderen Seite stellt die Begrenzung der Kooperation einen Mangel dar, weil an

- 
- 1) Anschließend an eine Frage über die Kontakte mit den unmittelbaren Vorgesetzten wurde folgende Frage gestellt: "Und haben sie auch (arbeitsmäßig) mit Kollegen(-innen) aus anderen Abteilungen zu tun, die nicht ihre Vorgesetzten sind?"

(Fortsetzung der FN von vorhergehender Seite):

Die Befragten haben häufig spontan eine positive Meinung über die Effekte von Kooperation zum Ausdruck gebracht, gleichzeitig jedoch durch zusätzliche Kommentare ihrer zuerst abgegebenen Meinung widersprochen. Dieser Unterschied weist darauf hin, daß die Befragten - insofern sie z.B. Kooperation als Vorteil für ihre Reproduktion genannt haben - häufig an mögliche Vorteile gedacht haben, die im Rahmen einer funktionierenden Kooperation und dem Vorhandensein entsprechender Voraussetzung zur Entfaltung kommen könnten. Dagegen fungierten ihre Zusatzkommentare häufig als Argument dafür, daß die Kooperationsanforderungen, die an sie gestellt werden, unter den gegebenen Bedingungen störend und belastend für ihre Arbeit und Reproduktion sind.

(Diese Widersprüchlichkeit und das damit verbundene Methodenproblem konnten im Rahmen der vorliegenden Studie nicht angegangen werden.) Außerdem greifen wir im folgenden auf die Ergebnisse der betriebsspezifischen Zusatzfragen zurück.

die Arbeiter in den neuen Arbeitsformen Anforderungen gestellt werden, deren Bewältigung kooperative Beziehungen zu anderen Arbeitsgruppen oder -prozessen geradezu voraussetzen: Bei der Bewältigung der neuen Arbeits- und Leistungsanforderungen erwachsen für die Arbeiter Schwierigkeiten und Nachteile für ihre Reproduktionssicherung, die auch auf die geringen "Außenbeziehungen" zurückzuführen sind. So sind beispielsweise die Möglichkeiten zur individuellen Disposition am Arbeitsplatz oder zur kollektiven Steuerung und Variation der Leistungsabgabe gefährdet, wenn diesen Arbeitern keine (oder nur diffuse) Informationen über Störungen/Veränderungen in den vorgelagerten Arbeitsprozessen oder über Materialengpässe vorliegen und ihnen keine Koordinationsmöglichkeiten mit anderen betrieblichen Instanzen eingeräumt werden (zum Beispiel über das Auffüllen und den Abbau von Puffern zwischen Arbeitsgruppen und -prozessen). Darüber hinaus bleibt die "vor Ort" erworbene Qualifikation arbeitsplatz- bzw. prozeßspezifisch. Aufgrund fehlender Kooperation und fehlenden Kontakts mit anderen Bereichen wird weder Verständnis für die Probleme anderer Arbeitsgruppen noch für die Bewältigung von (belastenden, störenden) Folgewirkungen für die eigene Arbeit ermöglicht. Außerdem verhindern die geringen Kontaktmöglichkeiten Absprachen über die Leistungsabgabe, die Vertretung gemeinsamer Interessen u.a. oder schlichtweg den Aufbau zwischenmenschlicher Beziehungen während der Arbeitszeit.

Da derartige Kooperationsmöglichkeiten weitgehend nicht gegeben sind, die "Außenbeziehungen" auch weiterhin über die Vorgesetzten laufen, kommen bestimmte mögliche Auswirkungen der neuen Arbeitsformen, zum Beispiel die Chance, den Arbeitsablauf zeitlich und teilweise auch sachlich zu steuern, für die betroffenen Arbeiter nur begrenzt oder in speziellen Arbeitsphasen überhaupt nicht zum Tragen.

Festzuhalten bleibt, daß bei der Neugestaltung der Arbeitsformen keine neuen Akzente bezüglich der Kooperation (der Arbeiter) mit anderen Arbeitsbereichen gesetzt wurden. Deswegen müssen wir uns im folgenden auf die "interne" Zusammenarbeit und deren Bedeutung für die Arbeiter beschränken. Es geht dabei um die Einschränkung

der kooperativen Beziehungen von Arbeitern, die in der traditionellen Gruppenarbeit (Typ I), der modifizierten Fließarbeit (Typ II und III) und an den Einzelarbeitsplätzen (Typ IV; teilweise auch bei mechanisierten Arbeitsformen des Typs V) eingesetzt sind. Diese getrennte Behandlung bietet sich wegen der unterschiedlichen Kooperationsanforderungen in diesen Maßnahmetypen an.

### c) Kooperation innerhalb der neuen Arbeitsformen

(1) Kooperation bei Gruppenarbeit: In den Konzepten zu einer Humanisierung der Arbeit wird der Errichtung "teilautonomer Gruppen" eine zentrale Bedeutung beigemessen. Insbesondere sollte den Arbeitsgruppen die Möglichkeit eingeräumt werden, sachlich und zeitlich über ihren Arbeitsablauf disponieren zu können und in Eigenregie kooperative Beziehungen aufzubauen<sup>1)</sup>. - Inwieweit derartige Konzepte von den Betrieben verwirklicht wurden, haben wir am Beispiel eines Großbetriebes der EBM-Industrie (Gruppenbesatzung an Pressen, Maßnahme A 12) und eines mittelgroßen Maschinenbaubetriebes (Facharbeiter-Montagegruppen, Maßnahmen C 25 und 27 sowie die in der Arbeiterbefragung, nicht aber in der Maßnahmebeschreibung aufgenommenen ähnlich strukturierten Arbeitsformen C 22, C 23 und C 26) untersucht und die betroffenen Arbeiter nach ihren Erfahrungen mit der Gruppenarbeit (hier: den kooperativen Beziehungen) befragt.

(a) Die Gruppenarbeit im Betrieb C enthält verhältnismäßig große Möglichkeiten zur eigenständigen Steuerung der sachlichen und zeitlichen Arbeitsausführung. Die Meister, Vorarbeiter bzw. Gruppenführer können nach Absprache mit den Gruppenmitgliedern, die alle Facharbeiter sind, die anfallenden Arbeiten personell zuordnen und dabei auch einen Ausgleich zwischen schwierigen/leichteren Arbeitsaufgaben oder besser/schlechter bewerteten Arbeiten treffen. Diese Dispositionsmöglichkeiten werden entweder durch eine informelle Abrechnungspraxis oder durch die Entlohnungsform (z.T. Zeit-

---

1) Vgl. hierzu stellvertretend die Ausführungen von Steinmann u.a. 1976; Rohmert, Weg 1976.

lohn) begünstigt. (Vgl. Maßnahmenbeschreibung Bd. IV.) Als weiteres Merkmal kommt hinzu, daß die personelle Besetzung der Gruppen stabil gehalten wird; Um- und Versetzungen einzelner Gruppenmitglieder finden in der Regel nicht statt. Dadurch sind insgesamt gute Voraussetzungen für positive Kooperationsbeziehungen geschaffen, was auch von den betroffenen Facharbeitern besonders hervorgehoben wurde<sup>1)</sup>.

Im Vergleich zu den Beschäftigten in anderen innerbetrieblichen Arbeitsprozessen und anderen Betrieben bevorzugen diese Arbeiter die Gruppenarbeit<sup>2)</sup>. Sie registrieren aufgrund ihrer Erfahrungen mit dieser Arbeitsform eine Reihe von Vorteilen für ihre Arbeit und Reproduktion (Tab. 34-38). Dabei sind die den einzelnen Gruppen primär aufgrund ihrer Qualifikation und der Arbeitsaufgabe eingeräumten sachlichen und zeitlichen Dispositionsmöglichkeiten - auch wenn sie über die unteren Vorgesetzten laufen - die wesentliche Ursache für die weitgehend positive Beurteilung der Kooperationsbeziehungen. Indem die Arbeiter aktiv in die Arbeitsverteilung eingeschaltet werden, können sie versuchen, die Arbeiten zu erhalten, in denen sie sich versiert und sicher fühlen und die ihnen auch "locker von der Hand gehen", was vor allem auch bedeutet, daß sie ihren eigenen Arbeitsrhythmus, ihre individuelle Leistungsabgabe nach Art und Intensität, in gewissen Grenzen steuern können.

"Früher ist einem einfach die Arbeit hingestellt worden und man mußte sie machen, egal, ob man sie wollte oder nicht. Heute ist es anders. Ich sage zum Schieber (= Gruppenführer), daß mir das Montieren neuer Teile nicht so liegt und ich lieber repariere. Der stimmt dem zu, weil es hier Kollegen gibt, für die die Reparatur nicht so interessant und vielleicht auch schmutziger ist" (0205). "Hier kann jeder seine Stärken anmelden. Der eine mag die Maschine lieber, der andere jene. Das berücksichtigt der Kolonnen-schieber schon, denn der weiß ja, wenn jemandem eine Arbeit ge-

- 1) Festzuhalten gilt auch, daß diese Gruppenarbeit besonders im Maschinenbau traditionell vorhanden ist und erst nachträglich als Beitrag zur Humanisierung der Arbeit definiert wurde.
- 2) Bereits ein innerbetrieblicher Vergleich zeigt folgendes Ergebnis: Von den 26 in diesem Bereich befragten Facharbeitern sind 17 eindeutig für die bestehende Form der Gruppenarbeit. Dagegen ist die Kritik an dieser Arbeitsform bei den qualifiziert Angelernten sehr hoch. Lediglich einer von 12 befragten Angelernten erachtet Gruppenarbeit als Vorteil.

fällt, dann macht er sie gewissenhaft und genau" (0218). "Wenn ich mit dem Auftrag fertig bin, gehe ich zum Vorarbeiter, und der gibt mir dann etwas anderes. Da passiert es dann schon, daß diese Arbeit mir nicht so behagt. Man kann ja nicht für alles zuständig sein. Man kann die Arbeit aber ablehnen, ohne Schwierigkeit. Der Vorarbeiter gibt sie halt dann anderen, die gerade frei sind oder macht einen Unterauftrag, der von anderen Kolonnen gemacht wird" (0232).

Die Kooperationsbereitschaft und -fähigkeit der Arbeiter in diesen Gruppen ist deutlich höher als in anderen Arbeitsformen. Arbeitskollegen, die entweder aus gesundheitlichen oder motivationalen Gründen einen "schlechten Tag" haben oder für Arbeiten eingesetzt wurden, deren Zeitvorgaben als bekannt knapp oder unzureichend gelten, werden von den anderen mitgezogen, ohne daß deshalb nach Meinung der Befragten größere Konflikte und Spannungen unmittelbar auftreten. Man hält das Mitziehen für selbstverständlich, weil mögliche finanzielle Einbußen durch Leistungsschwankungen einzelner mit Hilfe der informellen Abrechnungspraxis der Gruppe und des Gruppenführers verhindert werden können. Ähnliches gilt, wenn einzelne Kollegen durch arbeitsorganisatorische Mängel (zum Beispiel veraltete oder unzureichende Laufkarten, fehlende Montagepläne) einen durchschnittlichen Verdienstgrad nicht erreichen können. Ein Effekt dieser Kooperation liegt auch darin, daß die vorübergehend leistungsschwächeren Kollegen - zumindest für einen gewissen Zeitraum - vor disziplinarischen Eingriffen der Meister geschützt sind.

"Wenn einer hintendran hängt, würde der Meister ihn am liebsten woanders hindrängen, wo es nur Drecksarbeit gibt. Aber die schlechte Leistung hängt doch nicht davon ab, ob jemand Lust auf Arbeit hat; man sollte doch mal die Zeiten durchstöbern, und man wird merken, daß die für bestimmte Bauteile viel zu eng sind ... Bis man das in der Arbeitsvorbereitung endlich merkt, ist es doch nur menschlich, wenn wir den Kollegen helfen" (0230). "Jemand, der weniger arbeitet, wird von den anderen mitgezogen. Das fällt dem Meister dann nicht so auf. Aber auf Dauer kann man niemand mitziehen... Es gibt hier einige schlechte Zeiten, die eigentlich der Mann alleine ausbaden müßte. Das ist ungerecht; deshalb hauen die anderen drauf, um dies wieder reinzuholen. Macht einer in der Gruppe einen Fehler und man merkt es, kann man es leicht beheben, ohne daß der Meister es merkt. Erst neulich hat ein Kumpel falsche Ventile eingesetzt. Da haben wir mindestens 45 Minuten verloren, aber das haben wir schnell zusammen wieder behoben" (C 10.1). "Wenn man zu acht ist, kann man die schlechten und guten Zeiten mischen, da hat dann im Endeffekt keiner einen Geld-



verlust. Ein Kollege, der nicht schweißen will oder kann, der wird dann eben so gut es geht für eine andere Arbeit eingeteilt, dafür sind wir ja auch Kollegen, damit jeder weiß, was der andere jetzt gerade leisten kann" (C 10.2).

Die sachlichen und zeitlichen Dispositionsspielräume begünstigen nach Meinung der Facharbeiter darüber hinaus auch die Durchsetzungschancen der Gruppeninteressen und die Weiterbildung "vor Ort". Vor allem die sachliche Disposition der Gruppe hat zur Folge, daß dem betrieblichen Management einzelne Aspekte und Methoden der Arbeitsausführung intransparent bleiben ("schwarzer Kasten", vgl. Kap. II). Gleichzeitig fördert dies die Verhandlungsposition der Arbeiter: Sie können bei einer Auseinandersetzung mit anderen betrieblichen Instanzen ihr Expertenwissen einbringen, das nicht nur mit der hohen Qualifikation der Facharbeiter, sondern auch mit dem "teilautonomen" Handeln der Gruppe zusammenhängt.

Ebenso wichtig ist für die Arbeiter der Lerneffekt durch Gruppenarbeit. Die Arbeitsanforderungen sind sehr komplex und verändern sich laufend, weil die in diesen Arbeitsformen zu fertigenden Produkte technisch sehr heterogen sind (Typenmix durch unterschiedliche Sicherheitsvorschriften einzelner Staaten oder technische Standards in Entwicklungs- und Industrieländern, Differenzen in den Anwendungsbedingungen des Produkts). Auf diesem Hintergrund ist die berufliche Grundbildung der betroffenen Facharbeiter zwar eine wichtige, aber keine ausreichende Grundlage für die Beherrschung der wechselnden Anforderungen. Sie müssen laufend zusätzliche Kenntnisse und Fertigkeiten erwerben. Dies wird nach Meinung der Arbeiter durch die Dispositionschancen der Gruppe möglich (Erfahrungsaustausch, gemeinsames Probieren neuer Arbeitstechniken und -methoden u.a.).

"Im Maschinenbau lernt man ja nie aus, es kommen immer neue Bauteile und -pläne auf uns zu. Da die Kollegen so unterschiedlich spezialisiert sind - der eine ist im Mechanischen besser, der andere versteht mehr vom Elektrischen - kann man sich gegenseitig schulen. Sie sind auch viel geduldiger als der Meister und sind nicht gleich verzweifelt, wenn man's nicht so schnell kapiert" (0207). "Die Kameradschaft ist hier wirklich gut. Versteht einer die Arbeit nicht so schnell, dann reißen die anderen ihn schon mal raus. Sie bringen ihm bei, wie man das Teil geschickter anbringt" (0217). "Wenn wir Schwierigkeiten haben, können wir ge-

meinsam darüber sprechen. Glaubt man uns die aufgeschriebenen Transportzeiten nicht, dann klären wir dies zunächst unter uns ab. Dann schicken wir den Schieber zur Arbeitsvorbereitung, und der bespricht dann alles in unserem Interesse" (0229). "Allein hat niemand den Mumm, etwas gegen die Zeiten zu sagen und zu machen. Wenn wir aber eng zusammenhalten, läuft schon einiges" (0230).

Allerdings kam in den Einzelinterviews und Gruppengesprächen in diesem Betrieb auch zum Ausdruck, daß die Möglichkeit zur sachlichen und zeitlichen Disposition in der Gruppe nicht nur für den Aufbau positiver Kooperationsbeziehungen förderlich ist, sondern auch Ursache für soziale Konflikte innerhalb der Gruppe sein kann. Als wesentlichste Konfliktquelle wurden die unterschiedlichen Qualitäten der Zeitvorgaben genannt. Manche Teiloperationen besitzen in der Sicht der Arbeiter recht günstige, andere wiederum sehr knapp kalkulierte Vorgabezeiten. Durch die informelle Abrechnungspraxis bei Einzelakkord oder Zeitlohn kommen diese Mängel zwar unter finanziellen Gesichtspunkten für den einzelnen nicht so einschneidend zum Tragen, sie belasten jedoch das soziale Klima der Gruppe - Konkurrenz, Neid und Mißgunst gefährden die Solidarität - und führen schließlich auch zur Kritik an der Praxis der Arbeitsverteilung<sup>1)</sup>.

- 
- 1) Diese Kritik übten in erster Linie Facharbeiter, die erst wenige Monate oder Jahre in den untersuchten Arbeitsgruppen beschäftigt waren. - Etwas anders stellt sich im übrigen das Gefühl der Benachteiligung in den Arbeitsgruppen mit überwiegend qualifiziert Angelernten (Maßnahmen C 21 oder C 24). Dort fühlen sich hauptsächlich die Angelernten bei der Arbeitsverteilung benachteiligt, die mehrere bzw. unterschiedliche Arbeitsaufgaben und Maschinen beherrschen; sie müssen jede Arbeit annehmen, wohingegen die "Spezialisten" sich auf eine bestimmte Teiloperation konzentrieren können und deshalb auch leichter auf Leistung kommen.

"In der Meisterbude geht es immer hoch her, derjenige, der alles kann, muß jede Arbeit nehmen, ob er will oder nicht. Da kann er auch mit der Faust auf den Tisch hauen, es nutzt nichts, er muß alles tun" (0210). "Für die morgendliche Arbeitseinteilung habe ich mir einen Spruch zugelegt: Die Spezialisten greifen zu und machen in Ruhe ihre Arbeit, die Universalisten können nicht wählen und bekommen die schlechtere Arbeit" (0216).

"Es ist doch nur logisch, wenn alle die Zettel wollen, auf denen eine Arbeit mit guten Zeiten drauf ist. Da hat's unser Schieber dann schon schwer, wenn er die jetzt verteilen soll. Wenn er jemand eine schlechte Arbeit gibt, wo es zeitlich nicht so recht hinreicht, heißt's dann wieder, er verteilt je nach Nase und Sympathie" (0206). "So ganz klappt's in der Gruppe auch nicht, am liebsten will man mir immer die schlechten Laufkarten unterjubeln; aber so langsam bin ich schlauer geworden: wenn ich merke, daß eine neue Arbeit ansteht, für die die Zeit sehr knapp ist, arbeite ich einfach langsamer, damit ich nicht an diese Arbeit dran muß" (0218). "Anfangs habe ich geglaubt, daß hier alle Arbeiten gleich zu machen sind. Aber da habe ich mich getäuscht. Es gibt nämlich manche, die sehr schwer in der vorgeschriebenen Zeit gemacht werden können. Wer die dann hier aufgehast bekommt, ist eigentlich schön blöd dran. Wer's einmal kriegt, kriegt's öfter" (0231).

(b) Auch der neu gestalteten Arbeitsform im Betrieb A (Maßnahme 12) lag das betriebliche Interesse zugrunde, in Form von Gruppenarbeit die menschliche Kooperationsfähigkeit besser nutzen zu können. Hierfür wurden qualifikatorisch-hierarchisch geordnete Pressenmannschaften gebildet, deren Besetzungstärke je nach Produkttyp und Losgröße variiert (in der Regel zwischen drei und fünf Arbeiter pro Presse). Um einen flexiblen Produktionsablauf zu erzielen, wurden die einzelnen Pressen - je nach Produkttyp und Losgröße - mit Hilfe eines Transportsystems verkettet. Im Gegensatz zur Gruppenarbeit im Betrieb C sind in der Pressenstraße überwiegend qualifiziert Angelernte eingesetzt, außerdem sind die an sie gestellten Kooperationsanforderungen wesentlich beschränkter: Im Fertigungsablauf werden von den Pressenhelfern in erster Linie Leistungen erwartet, die eher durch den maschinellen Ablauf als durch Kooperationsanforderungen bedingt sind bzw. auf "Anordnung" geschehen (Beschicken der Maschinen, Einlege- und Transportarbeiten). "Kooperation" erfolgt nur insoweit, als auf die mehr oder weniger expliziten Hinweise oder Weisungen der Pressenführer oder "Ersten Leute" einzugehen ist. Des weiteren nutzt der Betrieb die vorhandene Kooperationsfähigkeit aber beim Umrüsten der Pressen (in Form einer teamartigen Kooperation) und zur Koordination des Transports der Preßteile aus den vorgelagerten und zu den nachgelagerten Bereichen. Durch den in dieser neuen Arbeitsform häufigen Produkt- und Serienwechsel fallen die entsprechenden Aufgaben fortlaufend an und stellen an die Arbeiter hohe Anforderungen an Kooperationsbereitschaft. Die individuellen und kollektiven

Kooperationsleistungen werden betrieblicherseits mittels eines Gruppenprämienlohns gesteuert und kontrolliert (vgl. Kap. II).

Der Lerneffekt und die Möglichkeit zur Durchsetzung der Interessen durch kooperative Beziehungen werden auch von diesen Arbeitern mehrheitlich hervorgehoben (Tab. 34,35). Dabei besitzt der Lerneffekt eine außerordentlich hohe Bedeutung für die Arbeiter, weil die qualifikatorische Anforderungsstruktur in dieser neuen Arbeitsform sehr unterschiedlich und polarisiert ist: auf der einen Seite solche Tätigkeiten, die umfassende Erfahrungen und Fertigkeiten mit Koordination und Maschinenführung voraussetzen; dies betrifft die Tätigkeiten der Vorarbeiter, Pressenführer und deren Stellvertreter ("Erster Mann"); auf der anderen Seite Tätigkeiten ("Helfer"), die relativ kurze Einarbeitungszeiten voraussetzen und als Einstieg in diesen Arbeitsprozeß gelten können. Da für diese Tätigkeiten insgesamt keine systematischen Ausbildungs- oder Anlernverfahren durchgeführt werden, beschränkt sich der Erwerb von Qualifikationen auf das Lernen "vor Ort".

Unter diesen Qualifizierungsbedingungen muß sich der einzelne, um seine Stellung im Arbeitsprozeß zu verbessern (Aufstieg innerhalb der Mannschaftshierarchie - Zweiter Mann, Erster Mann, evtl. Pressenführer, und damit in eine höhere Lohngruppe), gut in der Zusammenarbeit beteiligen, dabei seine Kenntnisse und Fertigkeiten durch "Abschauen" von den erfahreneren Kollegen erweitern und auch eigene Initiativen bei der Bewältigung kooperativer Anforderungen entwickeln. Eine geringe Kooperationsbereitschaft und ein Verharren bei einer bestimmten Tätigkeit oder einem bestimmten Arbeitsplatz wären Hindernisse für einen Aufstieg innerhalb der Pressenmannschaft oder für den Erwerb eines höher bewerteten Platzes in einer anderen Mannschaft.

"Jeder, der hier einmal als Helfer arbeitet, möchte sicherlich auch einmal Maschinenführer werden. Das ist eine beliebte Stelle<sup>1)</sup>.

- 1) Die Position des Pressenführers ist in diesem Betrieb sehr attraktiv. Dies zeigt sich auch daran, daß die Arbeiter in der anderen untersuchten Maßnahme A 11 auf die Frage: "Was kennzeichnet einen guten Arbeitsplatz (und an welchen denken Sie dabei)?" in erster Linie die Position des Pressenführers genannt haben. Positionen innerhalb des eigenen Arbeitsprozesses wurden dagegen kaum angesprochen.

Das ist auch mein Ziel. Wenn man das erreichen will, muß man Interesse zeigen und von sich aus sehen, wo man im Augenblick mithelfen kann" (0125). "Es braucht seine Zeit, bis man Routine bekommt. Ein bis zwei Jahre braucht man schon, bis man die Presse führen kann. Betriebserfahrung zahlt sich halt erst allmählich aus. Es bringt einem nicht viel, wenn man andauernd an der gleichen Presse steht. Erfahrungen sammeln ist wichtiger, und da muß man schon den Willen haben und andere fragen, warum es bei ihnen so gut läuft" (0126). "Der Lohnunterschied zwischen den ersten, zweiten und dritten Leuten ist sehr groß. Da will jeder möglichst schnell in die höhere Gruppe kommen ... Die Chancen zum Aufstieg sind am besten, wenn man als Feuerwehr dort einspringt, wo es gerade viel zu tun gibt" (0136).

Entsprechend positiv wird von den Arbeitern die Möglichkeit beurteilt, durch Gruppenarbeit ihre Interessen gegenüber dem Betrieb besser durchsetzen zu können. Diese Meinung ist sehr verbreitet und nur vereinzelt wurde hervorgehoben, daß die Gruppen- bzw. Zusammenarbeit ein Hindernis bei der Durchsetzung von Interessen ist (Tab. 34).

Diese Möglichkeiten auch faktisch wahrzunehmen, setzen Verhandlungssituationen für die Arbeiter voraus, die in der neuen Arbeitsform nicht gegeben sind. Die sachlichen und auch zeitlichen Dispositionsspielräume der Gruppen sind sehr begrenzt, dadurch sind auch gemeinsame Absprachen über die Leistungsabgabe (Leistungsvariation) nicht möglich. Erschwerend kommt hinzu, daß der einzelne Arbeiter keinen Überblick über seine (zu einem bestimmten Zeitpunkt) erbrachte Arbeitsleistung besitzt. Schließlich ist die personelle Besetzung instabil, vor allem wechselt die Anzahl der Helfer pro Gruppe laufend (in Abhängigkeit vom Produkt). Diese Arbeitsbedingungen beeinträchtigen nach Meinung der Befragten die Solidarität und somit auch die Bereitschaft zu kooperativem Handeln. Eine gemeinsame sachliche und zeitliche Disposition bei der Ausführung der Arbeit ist schon wegen der kurzzyklischen, maschinengebundenen Arbeitstakte und der geringen Puffer zwischen den Einzelmaschinen nur begrenzt möglich. Auch bei Umrüst- und Wartungsarbeiten, die neue Anforderungen an gemeinsames Handeln mit sich bringen, verbleiben disponierende Aufgaben bei den Pressenführern.



Angesichts der Kooperationsbedingungen können die Arbeiter ihren Arbeits- und Leistungsrythmus nicht wesentlich variieren, was bedeutet, daß individuelle Leistungseinbrüche zu Lasten der kooperativen Beziehungen gehen und auch das Mitziehen leistungsschwächerer Kollegen schwieriger wird. Zwar kann die jeweilige Gruppe einzelne Einbrüche durch intensive Kooperationsleistungen überbrücken, gleichzeitig besteht aber die Gefahr, daß die Gesamtleistung und damit die Einkommen sinken. Deshalb haben die Beschäftigten in diesem Bereich eine sehr differenzierte Meinung über die Möglichkeit des Mitziehens zum Ausdruck gebracht. Ältere Arbeiter werden quasi aus sozialer und solidarischer Verpflichtung mitgezogen. Ähnliches gilt für Arbeiter, die aufgrund vorübergehender Unpäßlichkeit eine schwächere Leistung bringen.

"Wir werden alle mal älter, und da ist man dann auch froh, wenn die Jüngeren einen mitziehen. Wir stören uns nicht dran, daß es bei den älteren Kollegen etwas langsamer geht" (0139). "Ältere Kumpels, die den Akkord nicht mehr so leicht schaffen, werden von uns in Schutz genommen, aber das merken die und fragen von selbst nach einer leichteren Arbeit, weil man sie ja nicht dauernd mitziehen kann" (0145). "Wenn jemand schon lange diese schwere Arbeit macht, kann er ruhig zu einem anderen hingehen und sagen: 'komm, faß mal mit an'; da sträubt sich keiner ... Jemand, der körperlich behindert ist oder mit den Gedanken nicht so bei der Arbeit ist, weil er vielleicht Krach in der Familie hat, kann sich darauf verlassen, daß die Mannschaft ihn mitzieht. Die werden bestimmt nicht wegen dem rausgedrückt. Die müssen auch nicht alles mitmachen ... Es wird einem gesagt, daß, wenn man elf Jahre hier im Werk ist, Anspruch auf eine leichtere Arbeit hat; aber natürlich nur, wenn man sich nichts zu Schulden kommen ließ. Vielleicht haben die Alten die Chance und kommen an Arbeitsplätze, die für sie leichter sind" (A 10.1).

Das Mitziehen hat aber auch seine Grenzen. Einzelne Arbeiter, über die in der Gruppe die Ansicht vorherrscht, daß sie bei der Arbeit bewußt bummeln oder sich ungern an kooperativen Aufgaben beteiligen und sich einfach stur stellen, sind nach Aussagen der Befragten besonders belastend für das Gruppenklima. Zwar wird innerhalb der Gruppe mit erzieherischen Maßnahmen versucht, die betreffenden Kollegen an den Leistungs- und Kooperationsrythmus anzupassen; sind die Maßnahmen ohne Erfolg, müssen diese Kollegen damit rechnen, daß sie mehr oder weniger sanft aus der Gruppe verdrängt werden.

"Hier muß jeder mitmachen, da kommt man nicht drum rum. Bummler und Querulanten können wir in der Mannschaft nicht gebrauchen. Entweder ziehen sie mit oder sie verbessern sich nicht; dann haben sie aber auch in der Mannschaft nichts verloren. Jemand, der seinen Job gut macht, ist doch blöd, wenn er auch noch andere mitzieht; er kann kaum verschnaufen, und die Bummler schieben eine ruhige Kugel" (0124). "Alle Leute müssen zusammenhalten; wenn einer dauernd krank macht, ist das für alle schlecht. Den muß man so erziehen, daß er nicht wegen jedem Wehwehchen einfach zu Hause bleibt. Klappt's nicht, braucht er erst gar nicht mehr zu kommen. Wir können solche Typen nicht gebrauchen" (0134). "Früher hat der Betrieb die herausgepickt, die schlecht waren und hat sie entlassen ... Heute läuft's meistens anders: Wer nicht mitzieht, wird von seinen Kollegen gestriekt, und der geht dann automatisch hier weg. Hier müssen alle gemeinsam an einem Strick ziehen, da darf keiner leistungsmäßig abfallen" (A 10.1).

Die "Selbstreinigung" der Gruppen verdeutlicht zusammenfassend die Probleme und Defizite der Zusammenarbeit in dieser neuen Arbeitsform des Betriebs A. Die betrieblichen Kooperationsanforderungen setzen Arbeitsbedingungen voraus, die die Arbeiter zu einem solidarischen Handeln befähigen. Gerade diese Bedingungen zur Heranbildung der Solidarität innerhalb der Gruppen sind aber nicht gegeben: die zeitlichen und sachlichen Dispositionsmöglichkeiten sind sehr begrenzt und lediglich auf die Arbeiter in den Schlüsselpositionen übertragen; die Gruppenmitglieder sind von der Eingruppierung und vom Tätigkeitsniveau her gespalten in Kern- und Randbelegschaft; wegen der häufigen Veränderungen der Typen- und Seriengröße verliert der einzelne Arbeiter die Übersicht über seine erbrachte Leistung; schließlich wird die personelle Besetzung der einzelnen Gruppen laufend verändert, ein eingespielter Kooperationsrhythmus kann unter diesen Bedingungen nicht stattfinden. Damit ist eine schlechte Basis für solidarisches Handeln und auch für die Kooperationsbereitschaft der Arbeiter geschaffen worden.

(2) Kooperation bei modifizierter Fließarbeit<sup>1)</sup>: Mit der Modifikation konventioneller Fließarbeit verbindet sich das betriebliche Interesse, die Vorteile eines räumlich, zeitlich und sachlich ab-

---

1) Wegen der Ähnlichkeit der kooperativen Anforderungen fassen wir hier die Maßnahmetypen II und III zusammen.

gestimmten Arbeitsprozesses aufrechtzuerhalten, gleichzeitig aber die (Störungen ausgleichende) Kooperationsfähigkeit menschlicher Arbeit zu nutzen. Hierzu wurden neue Arbeitsformen errichtet, die wir dem Typ II (Modifikation von Fließarbeit durch veränderten Arbeitseinsatz) und Typ III (Modifikation durch Entkoppelung der Arbeitsplätze) zugeordnet haben.

Die Nutzung menschlicher Kooperationsfähigkeit erfolgt dabei in betrieblicher Sicht unter zwei sich ergänzenden Gesichtspunkten: Zum einen werden Kooperationsleistungen gefordert, damit die Fließarbeit kontinuierlich abläuft und die diversen Probleme bei Produkt- und Serienveränderungen bzw. -wechsel besser bewältigt werden können. Unter diesen Bedingungen wird von den Arbeitern eine entsprechende Anpassung des individuellen Arbeitsrhythmus an den jeweiligen Arbeitstakt der Gruppe oder des Bandabschnittes erwartet, ebenfalls die (vor allem zeitliche) Koordination der eigentlichen "Hauptaufgabe" mit den Neben- und Zuarbeiten (z.B. einen geeigneten Zeitpunkt zu finden, um Vormontagearbeiten, Materialversorgung, Nacharbeiten bei Produktfehlern oder Wartungsarbeiten einzuschieben). Zum anderen wird Kooperationsfähigkeit bei der Behebung von Störungen, Engpässen oder unzureichend aufgefüllten bzw. bei überfüllten Puffern benötigt. In solchen Situationen müssen die Betroffenen spontan und gezielt zusammenarbeiten, um die Kontinuität des Arbeitsablaufes wieder herzustellen. Die Kooperationsleistungen werden in den untersuchten Fließorganisationen entweder über Einzelentlohnung (Maßnahmen G 73, H 82 und H 83) oder Gruppenentlohnung (A 11, B 52 und E II 43) gesteuert und kontrolliert.

Die Befragung zeigt, daß der Entlohnungsform - neben anderen Merkmalen der Arbeitssituation - eine wesentliche Bedeutung bei der Beurteilung der Zusammenarbeit in Fließorganisationen zukommt. Ist (entkoppelte) Fließarbeit mit Einzelentlohnung kombiniert, so werden Anforderungen an Kooperationsleistungen für die Betroffenen zur Belastung, weil sie etwa die Möglichkeit zur zeitlichen Disposition am eigenen Arbeitsplatz oder die Sicherung der Einkommenshöhe gefährden. Da von betrieblicher Seite die Einzelleistung abgerufen und kontrolliert wird, darüber hinaus die Höhe der Lei-

stung (Verdienstgrad) die individuelle Stellung im Arbeitsprozeß bestimmt, ist auch solidarisches Handeln gefährdet, wenn nicht gar unmöglich. Bei der Kombination von Fließarbeit und Gruppenentlohnung ist für die subjektive Beurteilung mitentscheidend, ob der Zeit- bzw. Verdienstgrad "offen" oder eher "eingefroren" ist. Variiert die Gesamtleistung (und damit auch der Verdienst) eines Arbeitsprozesses pro Zeiteinheit bzw. Schicht, geben sich die betroffenen Arbeiter besonders sensibel und kritisch gegenüber den Kooperationsanforderungen und den Kooperationsleistungen der Kollegen; sie beurteilen die kooperativen Aufgaben hinsichtlich ihrer einkommensmäßigen Vor- und Nachteile. Bei relativ konstanter Gesamtleistung und/oder bei "eingefrorenem" Verdienst (Festlohn) zeigt sich dagegen eine besondere Sensibilität gegenüber den Arbeitsbedingungen, die einen kontinuierlichen Arbeits- und Kooperationsrhythmus beeinträchtigen, wie etwa unzureichende Pufferung oder Störungen aller Art. Auf diese Zusammenhänge wollen wir im folgenden eingehen, und zwar getrennt nach Fließarbeit unter Gruppenentlohnung (a) und Einzelentlohnung (b).

(a) Fließarbeit und Gruppenentlohnung: Inwieweit kooperative Arbeitsaufgaben für die Arbeiter in dieser neuen Arbeitsform eher belastend oder entlastend sind, hängt davon ab, ob die leistungsbezogenen Lohnbestandteile eingefroren oder offen sind. Diesbezüglich unterscheiden sich die Entlohnungsbedingungen in den Betrieben B (Maßnahme 52, Montage fototechnischer Geräte) und E II (Maßnahme 43, Aggregatmontage im Straßenfahrzeugbau) einerseits sowie die Maßnahme 11 im Betrieb A (Montage von Preßteilen) andererseits.

(aa) "Offene" Gruppenentlohnung: Die Montage von Preßteilen (Maßnahme A 11) erfolgt in Fließarbeit; die Arbeiter sind zwar einem Stammarbeitsplatz zugeordnet, werden jedoch häufig innerhalb des untersuchten Arbeitsprozesses umgesetzt (außerdem werden Arbeiter, die in den niedrigen Lohngruppen eingruppiert sind und zur Randbelegschaft gehören, je nach Bedarf in andere Arbeitsprozesse umgesetzt). Die Fähigkeiten, mit diesen Umsetzungen fertig zu werden, sind ein wesentlicher Teil der Kooperationsleistung, die von den Arbeitern erwartet wird. Außerdem müssen sie in der Lage sein,

Schwierigkeiten im Arbeitsprozeß zu erkennen und gegebenenfalls Hilfestellungen für die Kollegen (z.B. Anlernen, spontane Arbeitskontakte) leisten.

In Abschnitt C.2 wurde bereits dargestellt, daß die bestehenden Formen einer Gruppenentlohnung von den Arbeitern in den neuen Arbeitsformen mehrheitlich abgelehnt wurden; statt dessen würden sie eine Einzelentlohnung bevorzugen. Ein wichtiges Argument für ihre ablehnende Haltung waren die ungünstigen bzw. unzureichenden Voraussetzungen für eine funktionierende Zusammenarbeit. Dies gilt auch für die Arbeitsbedingungen der Maßnahme A 11 und die Reaktionen der Betroffenen<sup>1)</sup>. Die Kooperation erscheint in der Perspektive der Arbeiter aufgezwungen. Der einzige "Anreiz" zur Kooperationsbereitschaft und zu solidarischem Handeln besteht in dem Druck, kontinuierlich eine hohe Gesamtleistung erbringen zu müssen; hierzu fehlen aber wesentliche Voraussetzungen in dieser neuen Arbeitsform, wie etwa sachliche und zeitliche Dispositionsmöglichkeiten, die eine belastungsmindernde Leistungsabgabe erlauben würden. Deshalb fühlen sich diese Arbeiter im Dauerstreß.

"Wenn man so eng zusammenarbeitet, steht man dauernd unter Druck. Jeder treibt den anderen an, daß man ja schnell arbeitet. Nun gut, man zieht da ja zwangsläufig mit, ohne daß man aber mehr dabei verdient" (0104). "Bei Gruppenakkord ist die Kameradschaft immer gefährdet. Man achtet darauf, daß jeder was tut, und wehe, wenn einer nur rumsteht; der wird zur Arbeit zurückgepfiffen" (0108). "Zuvor habe ich für mich allein einen Arbeitsplatz gehabt. Als ich dann hierher kam, mußte ich mich arg umstellen, das war schwierig. Den Automaten habe ich gleich beherrscht, aber hier kann man ja die Arbeit in der Schicht nicht so verteilen, wie man gerade lustig ist. Da steht man von Anfang bis Ende unter Zeitdruck" (0110).

Unter den gegebenen Bedingungen, insbesondere dem hohen Stückzahl-  
druck in diesem Arbeitsprozeß, können sich auf seiten der Arbeiter nur soweit kooperative Beziehungen entwickeln, als sie einen spürbaren Beitrag zur Gesamtleistung liefern. In dem untersuchten

---

1) Von siebzehn in der Maßnahme A 11 befragten Arbeitern sprachen sich nur drei für den bestehenden Gruppenprämienlohn aus.



Fall schlägt sich dies nieder in einer gegenseitigen Hilfe bei überfüllten Puffern und Wartungsarbeiten oder im Arbeitsplatzwechsel (kurz vor Schichtende arbeiten die Arbeiter vom vorderen am hinteren Bandabschnitt, um das Tagessoll zu sichern). Diese kooperativen Beziehungen können die Arbeiter aber nicht stabilisieren, weil ein Teil der Belegschaft - vor allem die Arbeiter in den niedrigen Lohngruppen - laufend in andere Arbeitsprozesse umgesetzt werden. Andere Kooperationsleistungen - Mitziehen leistungsschwächerer Kollegen oder Einarbeitungshilfen - sind für die Arbeiter ebenso belastend, da sie die Gesamtleistung gefährden<sup>1)</sup>.

Indem die Gruppenentlohnung als Instrument zur Steuerung der Kooperationsleistung dient (ergänzt durch die "Offenheit" der leistungsbezogenen Lohnanteile), verschärft sich nicht nur, wie geschildert, der Leistungs- und Zeitdruck, sondern auch die Leistungskonkurrenz zwischen den einzelnen Arbeitskollegen, mit negativen Folgen für das soziale Klima in der Arbeitsgruppe. Je größer die Leistungsdifferenzen zwischen den einzelnen Arbeitsplätzen, desto größer sind auch die Kooperationsaufwendungen, die von der Arbeitsgruppe insgesamt erbracht werden müssen. Um aber diese Aufwendungen auf ein notwendiges Minimum zu begrenzen, müssen die Arbeiter ihre Einzelleistung intensivieren.

Der Produktionsablauf und der Arbeitseinsatz sind so gestaltet, daß individuelle Leistungsschwankungen (-einbrüche) kaum abgefangen werden können; die Puffer zwischen den Arbeitsplätzen betragen nur 2 - 3 Minuten, das Springerpersonal reicht nicht aus etc. Mit diesen Defiziten verbinden sich Gefahren für das soziale Klima innerhalb der Gruppe: Die Polarisierung von Leistungsschwachen und Leistungsstärkeren wird zum tagtäglichen Problem, Vorurteile oder Klischees über die Arbeitsmoral Deutscher und Ausländer untereinander verfestigen sich, die Benachteiligungen im Arbeitseinsatz werden den Betroffenen eher bewußt u.ä.

---

1) Über die Hälfte der Arbeiter in diesem Arbeitsprozeß erachten das Mitziehen leistungsschwächerer Kollegen als Belastung und schätzen außerdem die Kooperation als Nachteil für die Disposition der eigenen Arbeit ein.

"Es gibt hier immer Auseinandersetzungen mit den anderen. Die einen sind für langsamer, die anderen für schneller arbeiten. Da kommt man einfach nicht zusammen. Es müßte doch möglich sein, daß man das gemeinsam miteinander bespricht" (0102). "Wenn ein Deutscher hier neu anfängt, wird er nach wenigen Monaten gleich erster Mann, obwohl ich sie eingewiesen habe. Als Ausländer bleibe ich hier immer in der Lohngruppe 12, während die Deutschen bald in der Gruppe 17 oder 18 sind. Das ist ungerecht, denn die Deutschen sind fauler, sie wechseln öfter die Betriebe, und wir Ausländer bleiben dem Betrieb treu" (0104). "Die Ausländer haben eine andere Arbeitsauffassung als wir Deutsche. Wenn der Meister will, daß schneller gearbeitet wird, folgen sie und widersetzen sich nicht" (0113).

(ab) "Eingefrorene" Gruppenentlohnung: Die Kooperationsanforderungen in den neugestalteten Fließorganisationen der Betriebe B (Maßnahme 52) und E II (Maßnahme 43) beziehen sich hauptsächlich auf die Verhinderung und den Abbau von Störungen im Produktionsfluß. Von den Arbeitern wird erwartet, daß sie ihren eigenen Arbeitsrhythmus mit den jeweiligen Gegebenheiten der vor- und nachgelagerten Arbeitsplätze koordinieren und bei Engpässen Bereitschaft zum selbstinitiierten Arbeitsplatzwechsel oder zur angeordneten Umsetzung zeigen.

Probleme und negative Effekte der Zusammenarbeit wurden in diesen beiden Arbeitsformen weitaus weniger als in der Fließarbeit des Betriebes A (Maßnahme 11) genannt. Im Rahmen der Neugestaltung der Arbeitsprozesse B 52 und E II 43 wurden einige günstige Voraussetzungen für die Zusammenarbeit geschaffen: Die Fertigungspläne werden für diese Arbeitsprozesse monatlich festgelegt, nachträgliche Veränderungen sind nicht die Regel, so daß die unmittelbaren Vorgesetzten die täglich zu erbringende Stückzahl mehr oder weniger ausgleichen können. Weicht die Ist-Leistung vom Tagessoll ab, müssen diese Arbeiter zwar ihre Arbeitsleistung anderntags oder am Wochen- bzw. Monatsende intensivieren; eine momentane Minderleistung schlägt sich aber einkommensmäßig nicht nieder, weil den Arbeitern ein Festlohn garantiert wird. (Vgl. Maßnahmenbeschreibung in Bd. IV; in beiden Fällen ist der Verdienstgrad eingefroren, im Betrieb B faktisch auf 125%, im Betrieb E II auf 130%.) Ebenso günstig für den Aufbau positiver Kooperationsbeziehungen ist die Tatsache, daß personelle Umsetzungen überwiegend innerhalb und nur in Ausnahmefällen in andere Arbeitsprozesse

stattfinden. Schließlich ist gesondert auch die betriebliche Personalpolitik bei der Besetzung dieser neuen Arbeitsformen zu berücksichtigen: Die Arbeitsplätze in der Maßnahme E II 43 werden überwiegend mit Facharbeitern besetzt; aufgrund ihrer Grundqualifikation beherrschen sie mehrere Arbeitstakte in der Fließorganisation und können bei Engpässen helfend an den unterschiedlichen Takten eingreifen. An den Arbeitsplätzen im Betrieb B verblieben ohnehin nur die in betrieblicher Sicht leistungsstärkeren und kooperationsfähigen Frauen, leistungsschwächere waren "Opfer" einer Entlassungswelle. - Auf diesem Hintergrund erscheint es verständlich, wenn die Befragten zum Beispiel die Möglichkeit des Mitziehens für gegeben erachten<sup>1)</sup>.

"Wenn ich hintendran bin, holen die Kolleginnen die Stücke und darauf kann ich mich verlassen. Da fühle ich mich nicht so gejagt" (0514). "Die Hilfsbereitschaft ist schon groß. Wenn man nicht nachkommt, wird einem normalerweise geholfen, wenn man nicht gerade Außenseiter ist. Man muß halt dann manchmal auch den anderen beispringen" (0523). "Hier am Band ist wirklich eine gute Mannschaft. Wenn ich mal kurz weg muß und komme nicht gleich wieder, springt jemand vom Nebenplatz für mich ein" (0460). "Eine gemeinsame Hilfe ist eben nur im Gruppenakkord möglich. Da ist jeder hilfsbereit und das geht nicht in seine Zeit. Der Verdienst bleibt ja gleich" (0463).

Trotz dieser positiven Beurteilung der Kooperation darf aber nicht übersehen werden, daß die Arbeiter in den Fließorganisationen zusätzliche Kooperationsleistungen am eigenen Arbeitsplatz aufbringen müssen, um die Kontinuität des Produktionsflusses zu sichern. Sie können und müssen sich nicht nur auf ihre Montagearbeit konzentrieren, sondern auch den Arbeitsablauf an den vorgelagerten (und gegebenenfalls nachgelagerten) Arbeitsplätzen ständig im Auge haben: Die Gestaltung des eigenen Arbeitsrhythmus wird von Ereignissen in den vorgelagerten Bandabschnitten beein-

---

1) Siebzehn von sechsundzwanzig in diesen beiden Arbeitsprozessen befragten Arbeiter waren der Meinung, daß ein Mitziehen unter den gegebenen Bedingungen möglich wäre. Dagegen erschien für die Minderheit der Befragten (= acht Arbeiter) ein Mitziehen problematisch, entweder aufgrund der Arbeitsplatzangst im Betrieb B - "Jeder hat Angst, den Arbeitsplatz zu verlieren, und da kann man keine gegenseitige Hilfe erwarten" (0510) - oder verschiedener arbeitsorganisatorischer Mängel.

trächtigt, bedingt durch variables Leistungsverhalten der Kollegen oder technisch-organisatorische Mängel. Dabei treten nach Aussagen der Betroffenen zum Beispiel Wartezeiten auf, nach deren Behebung sie nicht nur ihre eigene Leistungsabgabe intensivieren müssen; hinzu kommt, daß sie unter solchen Bedingungen mit spontanen Hilfeleistungen an anderen Arbeitsplätzen oder angeordneten Umsetzungen rechnen müssen.

Die Unterschiede im individuellen Leistungsverhalten und deren Auswirkungen auf den Arbeitsfluß konnten auch mit diesen neuen Arbeitsformen nicht verhindert werden, die installierten Puffer zwischen den Arbeitsplätzen sind zu gering.

"Man muß immer aufeinander aufpassen, man muß nach links und nach rechts schauen, daß man ja nicht zu schnell, aber auch nicht zu langsam ist" (0462). "Ich muß immer auf Draht sein und schauen, wieviel Träger jetzt gerade im Puffer sind und was meine Kollegen noch zu tun haben. Wehe, es gibt einen zu großen Stau, da wird's dann kritisch" (0464). "Schlecht finde ich es, wenn man warten muß, bis die anderen fertig sind. Die Teile kommen immer nur schubweise auf mich zu. Durch das Warten vergeht kostbare Zeit, oder ich werde zu anderen Arbeiten eingeteilt, bis es wieder so richtig läuft. Das ist schon schwer und es macht mich nervös" (0511). "Ich kann mir ein wenig einteilen. Weil die anderen das auch können, kommt es aber häufig dazu, daß ich auf sie warten muß und die nach mir Sitzenden drängen einen" (0519).

Die Erbringung der Arbeitsleistung sehen die Arbeiter besonders gefährdet, wenn technisch-organisatorische Mängel den Produktionsfluß hemmen. Derartige Situationen treten nach Meinung der Befragten in den beiden neu gestalteten Fließorganisationen sehr häufig auf, verursacht durch mangelnde Produktreife, organisatorische Fehler in der Materialprüfung und -bereitstellung bzw. im vorgelegerten Arbeitsprozeß oder durch Störungen im Transportsystem. Diese Mängel schlagen sich auf seiten der Betroffenen auch als Kooperationsprobleme nieder: Zum einen können die Arbeiter zumindest einen Teil der auf sie zukommenden Unterbrechungen nicht antizipieren - ein direkter Kontakt zu anderen Arbeitsbereichen besteht nicht -, was besonders störend für einen eingespielten Kooperationsrhythmus ist. Zum anderen erfordert die Phase nach der Behebung der Unterbrechungen besonders hohe Arbeits- und Kooperationsleistungen (verschärftes Arbeitstempo, Arbeitshetze, Hilfe

an verschiedenen Arbeitsplätzen und hierfür auch die Bereitschaft, sich zusätzliche Fertigkeiten rasch anzueignen u.a.), um den Produktionsrückstand aufzuholen und/oder die Kontinuität des Produktionsflusses wieder herzustellen.

"Wenn die Stücke aus dem Puffer kommen, kommen sie nie gleichmäßig, sondern immer so stoßartig. Kommt dann noch Stromausfall oder Maschinenschaden hinzu, dann bin ich ganz verzweifelt ... Da müssen die Kollegen zusammenhelfen, sonst schaffe ich es nicht" (0459).  
 "Wenn der Nachschub immer so rollen würde, wie wir das Material gerade brauchen, könnten wir gleichmäßig zusammenarbeiten. Aber es kommt nun häufig vor, daß das Material an unseren Plätzen fehlt; dann werden wir auseinandergerissen und jeder kommt woanders hin. Wenn das Material dann endlich da ist, müssen wir wieder zurück an unseren alten Platz und müssen uns gemeinsam sputen, um die Stückzahl reinzukriegen" (0512).

Im Falle der neuen Fließorganisation im Betrieb E II stellen die Störungen sogar die dominante Belastung der neuen Arbeitsform dar. Die dort eingesetzten Arbeiter müssen nach der Behebung der Unterbrechungen ja nicht nur schneller arbeiten, an anderen Arbeitsplätzen helfen, sondern auch ihren Kooperationsrhythmus verändern, was angesichts der hohen Produktqualität eine zusätzliche Belastung darstellt.

Zusammenfassend läßt sich über Fließorganisationen feststellen, daß bei ihrer Kombination mit einem (Gruppen-)Festlohn die Arbeiter die kooperativen Beziehungen und Reproduktionsfolgen weitaus günstiger beurteilen als ihre Kollegen, die unter den Bedingungen eines "offenen" Leistungslohns eingesetzt sind. Insgesamt sehen die Arbeiter den Aufbau guter Beziehungen gefährdet durch die unzureichende Pufferung zwischen den Arbeitsplätzen und vor allem durch Störungen/Friktionen im Arbeitsablauf, für deren kooperative Bewältigung die sachlichen Voraussetzungen fehlen - kein ausreichender und stetiger Informationsfluß; keine breite, d.h. grundlegende Qualifizierung etc. - und die im Rahmen der Neugestaltung der Arbeitsformen nicht angegangen wurden.

Treten technisch und arbeitsorganisatorisch bedingte Unterbrechungen und in deren Folge intensivisierte Arbeitsphasen auf, so wirken die zusätzlichen Kooperationsanforderungen als Belastung. Unter



Stückzahl- und Zeitdruck wird die Möglichkeit und Bereitschaft zur Kooperation immer geringer und darüber hinaus müssen die Betroffenen mit verstärkten disziplinarischen Eingriffen ihrer Vorgesetzten rechnen.

(b) Fließarbeit und Einzelentlohnung: Mit dieser Kombination verbindet sich das betriebliche Interesse, die individuelle Leistungsfähigkeit besser nutzen zu können und gleichzeitig die betrieblich-rationalen Vorteile der Fließorganisation aufrechtzuerhalten. Unter dieser Zielsetzung wurde die konventionelle Fließarbeit entkoppelt, zwischen den Arbeitsplätzen bzw. Bearbeitungsstationen wurden Puffer errichtet und außerdem der Gruppenlohn durch Einzelentlohnung (freier Einzelakkord) ersetzt. Diese Merkmale kennzeichnen die Maßnahmen G 73 (Montage von Teilnehmergeräten des Fernsprechverkehrs), H 82 und H 83 (in beiden Arbeitsprozessen Montage von elektrischen Geräten).

Die Kombination einer (entkoppelten) Fließarbeit mit Einzelakkord beinhaltet im Prinzip zahlreiche Vorteile gegenüber der konventionellen Fließarbeit, was auch von den betroffenen Arbeiterinnen in diesen neuen Arbeitsformen hervorgehoben wurde (vgl. auch C.2): Die zeitlichen Dispositionsmöglichkeiten am Arbeitsplatz haben sich vergleichsweise verbessert; die Abhängigkeit des individuellen Arbeitsrhythmus von dem der Bandgruppe ist geringer, damit steigen auch die Chancen für Erholpausen; schließlich wird auch das Lohn-/Leistungsverhältnis für vorteilhafter erachtet. Diese Vorteile kommen aber nur zum Tragen, wenn die kooperativen Aufgaben, die an die Betroffenen gestellt werden, sich auf ein Minimum beschränken und sich vor allem einkommens- und leistungsmäßig nicht negativ auswirken.

Die betriebliche Nutzung und Honorierung der Einzelleistung bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung der (entkoppelten) Fließarbeit tragen aber nicht zum Abbau kooperativer Arbeitsaufgaben bei; vielmehr treten zusätzliche Kooperationsanforderungen auf, vor allem als Folge der Entlohnungsform. Im freien Einzelakkord ergeben sich zwangsläufig recht massive Leistungsdifferenzen, die durch unterschiedliche subjektive Voraussetzungen (Leistungsan-

reiz und -motivation, Qualifikation, Industrieerfahrung u.ä.) wie auch technische und organisatorische Defizite (Mangel an Springern, ungleiche "Qualität" der Zeitvorgaben pro Arbeitsgang, Engpässe im Transport und in der Materialbereitstellung) bedingt sind. Diese Leistungsdifferenzen können aber mit den in diesen neuen Arbeitsformen installierten Zwischenpuffern nicht abgefangen werden. Die Puffer sind entweder zu gering kalkuliert (Maßnahme H 82), technisch zum Zeitpunkt der Untersuchung nicht ausgereift (Maßnahme H 83) oder können wegen hohen Fehlzeiten in der Arbeitsgruppe nicht entsprechend genutzt werden (Maßnahme G 73); statt dessen müssen die Vorgesetzten zur Sicherung der Gesamtleistung und des Produktionsflusses zusätzliche Kooperationsanforderungen an die Arbeiterinnen stellen, etwa in Form eines Arbeitsplatzwechsels oder Übernahme von Nebenarbeiten. Derartige Kooperationsaufgaben zur Verstetigung des Produktionsflusses sind aber bei den Arbeiterinnen sehr unbeliebt, weil sie unter den Bedingungen des Einzelakkords mit Leistungseinbußen und deshalb auch mit Einkommensverlusten rechnen müssen.

"Der Stau (= Puffer) zwischen den Plätzen reicht für einen Tag. Da kann man ruhig mal für einen halben Tag seine Gleitzeit nehmen. Schwierig ist's aber, wenn die eine oder andere Frau fehlt. Dann müssen wir ihre Arbeit mitmachen. Da muß ich zuerst an meinem Platz sechs Stücke machen, dann an ihrem Platz sechs Stücke, und so geht es hin und her. Die Folge ist, daß ich die Stückzahl nicht schaffe und weniger Geld kriege" (0702). "Ich werde hier dauernd umgesetzt. Wenn eine Baugruppe nachhinkt, schreien die Frauen an den benachbarten Plätzen nach Arbeit. Sie können nicht weitermachen. Da muß ich dann dort arbeiten, wo es nicht so richtig läuft. Habe ich an meinem Platz eine gute Stückzahl abgestochen, schaffe ich am anderen Platz wieder weniger. Man muß erst wieder so richtig reinkommen. Das ist von den Moneten her gesehen für mich schlecht" (0816). "Die Zusammenarbeit ist lohnmäßig nur gut, wenn's einen Stundenlohn gäbe. Beim Einzelakkord ist die Umsetzerei aber schlecht, weil man gutes Geld verliert" (0855).

Die zusätzlichen Kooperationsleistungen zur Sicherung des Produktionsflusses sind darüber hinaus belastend für das soziale Klima und solidarische Handeln in den untersuchten Arbeitsprozessen. Da die Betriebe nach der Neugestaltung ihrer Arbeitsprozesse nur sehr begrenzt Springerpersonal eingesetzt haben, müssen Arbeitskräfte aus dem Band "herausgerissen" werden, um bestehende Engpässe abzubauen. Es handelt sich dabei in der Regel um Arbeits-

kräfte, die an ihrem Stammpplatz eine hohe Einzelleistung bringen und/oder die mehrere Arbeitsaufgaben innerhalb der Fließorganisation beherrschen. Diese Arbeiterinnen fühlen sich benachteiligt, weil diese zusätzlichen Aufgaben zwar ihre Position innerhalb der Arbeitsgruppe sichern mögen, gleichzeitig aber auch einkommensneutral oder gar -gefährdend sind. Selbstinitiiertes Wechsel oder Hilfestellungen der Kolleginnen sind unter diesen Entlohnungsbedingungen nicht zu erwarten.

"Man ist eigentlich schon der Gelackmeierte, wenn man drei Takte beherrscht. Wenn eine Kollegin krank ist oder das Material ausgeht, muß man sich hin und her versetzen lassen. Da hat's die Justiererin schon besser. Sie bleibt immer am gleichen Platz" (0701). "Es gibt viel Ärger zwischen den Frauen, die immer sitzen bleiben dürfen und denen, die dauernd umgesetzt werden. Man beschimpft sich gegenseitig" (0817). "Oft sind die Gondeln (= Puffer) so voll, daß ich meine fertigen Geräte nicht draufstellen kann. Gehe ich zum Meister und sage ihm das, dann setzt er Leute dorthin, wo sie gerade fehlen und dann kann ich wieder abladen. Ich bin dann die Böse; aber ich will doch nur arbeiten und nicht unnötig Zeit verlieren" (0859).

Zusammenfassend liefert also die Kombination von Fließarbeit und Einzelentlohnung ungünstige Voraussetzungen für Kooperation und solidarisches Verhalten. Vom Entlohnungsgrundsatz und der Entlohnungsmethode her sind die Arbeiterinnen isoliert, ein zeitweiliges Mitziehen leistungsschwächerer Kolleginnen ist deshalb nur um den Preis einer Einkommensverringerung bzw. einer Leistungssteigerung möglich. Außerdem bedeuten die zu erbringenden Kooperationsaufgaben eine belastende Mehrarbeit und sind Ursache sozialer Spannungen, da sie weder Bestandteil der Einzelentlohnung, noch gleichmäßig von allen Beteiligten zu erbringen sind<sup>1)</sup>.

- 
- 1) Die Nachteile werden beispielsweise in den beiden Maßnahmen des Betriebes H folgendermaßen eingeschätzt (N = 49): 63% der Befragten halten unter den gegebenen Arbeitsbedingungen ein zeitweiliges Mitziehen leistungsschwächerer Kolleginnen für sehr belastend, wenn nicht gar unmöglich. Für 55% der Arbeiterinnen bedeuten die Kooperationsanforderungen Nachteile für die zeitliche Gestaltung der eigenen Arbeit. Schließlich sehen 76% der Befragten Einkommensverluste oder zumindest Schwierigkeiten bei der Sicherung des Einkommens, wenn sie sich an kooperativen Arbeitsaufgaben beteiligen müssen.

(3) Die sozialen Beziehungen bei Einzelarbeit: Mit Errichtung von Einzelarbeitsplätzen verbindet sich das betriebliche Interesse, die individuelle Arbeitsleistung isoliert abzufordern und Kooperation bei der Arbeitsausführung weitgehend auszuschließen. Hierzu wurden - im Vergleich zu den vorher vorhandenen Arbeitsformen - die Taktbindung aufgelöst und Arbeitsplätze mit deutlich erweitertem Arbeitsumfang gebildet. In den untersuchten neuen Arbeitsformen kennzeichnet dies die Maßnahmen E I 41 (Montage von Aggregaten des Fahrzeugbaus, Zykluszeit zwischen 13 und 20 min.), F 61 (Justage und Prüfung von Geräten der Unterhaltungselektronik, 8 min.), F 62 (Vormontage von elektronischen Baugruppen, zwischen 1 und 30 min.) sowie G 72 (Montage einer Baugruppe für Fernsprechvermittlungsanlagen, 45 bis 60 min.).

Bei Einzelarbeit sind die Kooperationsanforderungen verhältnismäßig gering. Nur in Ausnahmefällen und dann diskontinuierlich müssen die an den Einzelarbeitsplätzen beschäftigten Arbeiter kooperative Leistungen erbringen; dabei handelt es sich in erster Linie um Anlern- bzw. Einarbeitungshilfen oder zusätzliche Kooperationsaufwendungen bei personellen Ausfällen (durch Fehlzeiten oder Fluktuation).

Die isolierte Arbeitsweise wird von den Befragten mehrheitlich akzeptiert. Sie ziehen die bestehende Einzelarbeit gegenüber einer Arbeitsform mit weitaus mehr kooperativen Beziehungen wie z.B. Fließ- oder Gruppenarbeit vor<sup>1)</sup>. Die besondere Bedeutung der Einzelarbeit liegt für die Betroffenen in der großen Unabhängigkeit

---

1) Eine Zusatzfrage für die Arbeiter an den Einzelarbeitsplätzen in den Betrieben E I, F und G lautete: "Arbeiten Sie lieber an einem Einzelarbeitsplatz oder in einer Gruppe (Band)?" Als Vergleich zum jetzigen Einzelarbeitsplatz wurde entweder die zuvor bestehende kooperative Arbeitsform oder eine innerbetrieblich noch existierende Fließorganisation herangezogen. - Von den 76 an den Einzelarbeitsplätzen befragten Arbeiter bevorzugen 73 die Einzelarbeitsplatzlösung; lediglich zwei Arbeiter würden eine Arbeitsform mit mehr kooperativen Aufgaben vorziehen (gleichgültig ist ein Befragter).

von einem kollektiven Arbeitsrhythmus und von technischen oder arbeitsorganisatorischen Problemen (Schwierigkeiten im Werkstücktransport, Engpässe bei bestimmten Arbeitsgängen, Maschinenausfall etc.), wodurch eine selbständige Regulierung der Leistungsabgabe möglich wird. Insofern bei der Errichtung von Einzelarbeitsplätzen auch eine Einzelentlohnung eingeführt wurde (Maßnahmen F 61, F 62 und G 72), ist auch eine individuelle Steuerung der Einkommenshöhe gegeben.

Einzelarbeit bedeutet aber auch, daß solidarische Beziehungen entweder nicht aufgebaut werden oder gefährdet sind. Recht deutlich kommt dies bei den Arbeiterinnen zum Ausdruck, deren Einzelarbeit mit einem Einzelakkord verknüpft ist. Im Vergleich zu ihren Kolleginnen in den anderen untersuchten Arbeitsformen sehen sie viel weniger Möglichkeiten, gemeinsam ihre Interessen gegenüber den betrieblichen Instanzen besser durchsetzen zu können (über die Hälfte der Befragten in den Maßnahmen F 61, F 62 und G 72 halten "Einzelkämpferaktionen" für sinnvoller bzw. erfolgreicher). Auch vertreten sie stärker die Meinung, daß ein Mitziehen leistungsschwächerer Kolleginnen unter den gegebenen Arbeitsbedingungen nicht möglich ist<sup>1)</sup>. Und schließlich geben sie auch die Meinung wieder, daß die Beteiligung an zusätzlichen kooperativen Aufgaben (Unterweisung neuer Kolleginnen durch "Halbierung" des eigenen Arbeitsplatzes, Kooperationsleistungen zum Ausgleich von Fehlzeiten u.ä.) stark belastend für ihre individuelle Gestaltung des Arbeitsrhythmus ist<sup>2)</sup>. Insofern sie an derartigen Aufgaben beteiligt sind, verstärkt sich ihr Eindruck, unter hohem Arbeitstempo oder in Arbeitshetze arbeiten zu müssen.

---

1) Nur 17 von 46 befragten Arbeiterinnen (in den Maßnahmen F 61, F 62 und G 72) sehen an den Einzelarbeitsplätzen eine Möglichkeit zum Mitziehen leistungsschwächerer Kolleginnen.

2) 36 der insgesamt 46 Arbeiterinnen beurteilen kooperative Aufgaben als Belastung für die Disposition der eigenen Arbeit.



"Wenn eine ausfällt, wird's für mich kritisch. Besonders, wenn die Springerin woanders bereits beschäftigt ist. Da muß ich meine eigentliche Arbeit liegen lassen und hin und her springen. Meistens kommt dann dazu, daß an diesen Tagen dummerweise mehr Fehler auftreten als sonst und es ist dann schon schwer, auf eine ansprechende Leistung zu kommen" (0601). "Helfen ist ganz gut und schön. Ich kann zwar der Kollegin ein bißchen Arbeit abnehmen; etwa für sie das Material holen und ihre Behälter nachfüllen. Aber wenn ich das mache, muß ich an meinem Platz viel schneller arbeiten und meine verlorene Zeit aufholen" (0603). "Man möchte den Älteren ja gern helfen, aber da ist hier nichts drin. Jeder muß das machen, für das er bestimmt ist und alles andere muß man halt links liegen lassen. Würde ich jemand helfen, würde ich selber noch schneller arbeiten müssen und vielleicht sogar weniger verdienen" (0736).

Mit Einzelarbeit verbinden sich aber nicht nur negative Folgen für solidarisches Handeln und solidarische Orientierung, sondern auch ambivalente Effekte für das soziale Klima innerhalb des engeren Arbeitsbereichs. Aufgrund der geringen Kooperationsleistungen, die die Arbeiter erbringen müssen, und ihrer isolierten Arbeitsweise sind einige mögliche Konfliktquellen ausgeschaltet, die beispielsweise in anderen Arbeitsformen gegeben sind und dort die sozialen Beziehungen beeinträchtigt haben: Die Verantwortung und die Arbeitsaufgabe sind wesentlich klarer umrissen, so daß Auseinandersetzungen über Fehler, notwendige Eingriffe etc. weit- aus weniger als bei Gruppen- oder (entkoppelter) Fließarbeit auftreten. Die Vorgesetzten können die Verursacher von Fehlern besser identifizieren, entsprechende Nacharbeiten können deshalb auch "gerechter" zugeordnet werden. Außerdem geht eine individuelle Leistungsvariation weder finanziell noch leistungsmäßig zu Lasten der Kollegen. (Eine Ausnahme ist aber gegeben, wenn Einzelarbeit mit Gruppenentlohnung, wie etwa in der Maßnahme E I 41, kombiniert wurde.)

"Früher und heute werden fehlerhafte Stücke gemacht. Da konzentriert sich jemand zuwenig oder er ist leichtsinnig und da kann's schon passieren. Das ist jetzt besser geworden. Ich muß selber für den Fehler einstehen und ihn beheben. Das geht dann nur mir vom Akkord ab, nicht den anderen" (0607). "Bei den vielen Teilen kann es schon passieren, daß man das eine oder andere Teil vergessen hat. Deshalb ist es jetzt ganz gut, wenn jeder alleine für sich arbeiten kann. Mache ich einen Fehler, dann ist es mein Fehler, die anderen haben dann damit nichts zu tun" (0610). "Gott sei Dank kann jetzt jede für sich alleine arbeiten. Das ist für mich viel besser als früher; kam ich damals etwas später, dann

starrten alle auf mich, so als ob sie mich verschlingen wollten. Heute hat sich das gelegt, weil jede für sich selbst arbeitet" (0726). "Ich habe den Eindruck, daß wir jetzt viel besser miteinander auskommen. Früher gab's immer Streitereien. Jetzt weiß jede genau, für was man verantwortlich ist und für was nicht; keiner muß sich nach dem anderen richten" (0741).

Auf der anderen Seite sehen die Arbeiter aber auch soziale Konflikte und Spannungen, die durch die Bedingungen der Einzelarbeit besonders zum Ausdruck kommen. Durch eine isolierte Arbeitsweise verschärft sich zwangsläufig die Konkurrenz zwischen den Beteiligten. Da die Betriebe mit der Errichtung von Einzelarbeitsplätzen auf Nachfrageentwicklungen dadurch reagieren können, daß sie einzelne Arbeitsplätze abbauen, ohne den Arbeitsprozeß im Zusammenhang zu stören, müssen die dort Beschäftigten eher damit rechnen, daß bei Nachfragerückgang einzelne Arbeitsplätze eingespart werden. Um auf diesem Hintergrund ihren Arbeitsplatz zu sichern, müssen sie permanent eine hohe Leistung erbringen. In diesem Zusammenhang spielen für die Betroffenen die Merkmale und Arbeitsanforderungen eine bedeutende Rolle, die ihre individuelle Leistungsabgabe behindern, und dazu gehören auch kooperative und solidarische Leistungen.

### 3. Zusammenfassung

(1) Die Veränderung der Arbeitsaufgaben durch Einführung von job enlargement, job enrichment, job rotation und/oder teilautonomen Gruppen gehört zu den wesentlichen Zielen der Humanisierungsdebatte. Mit einem größeren Arbeitsumfang, erweiterten Arbeitsinhalten an den einzelnen Arbeitsplätzen und einem wechselnden Arbeitseinsatz (Umsetzungen, Mehrstellenarbeit) sollen die Arbeitsaufgaben insgesamt interessanter, abwechslungsreicher und die sachlichen sowie zeitlichen Dispositionschancen der Arbeiter verbessert werden. In den untersuchten neuen Arbeitsformen wurde diesen Zielen unterschiedlich Rechnung getragen (Näheres vgl. auch Kap. II).

Wie die Einzelinterviews und Gruppendiskussionen zeigen, führen job enlargement, job enrichment, job rotation und/oder die Errichtung teilautonomer Gruppen nicht unbedingt zu einer günstigeren Beurteilung der Arbeit durch die Betroffenen. Die "Grundformen" der Arbeitsstrukturierung stellen zwar im Vergleich zu konventionellen Arbeitsformen verbesserte Möglichkeiten dar für die Reproduktion (größere Spielräume für die individuell oder kooperativ gesteuerte Leistungsabgabe, Verhinderung von Monotonie, Belastungswechsel u.ä.); es fehlen jedoch zum einen wichtige Voraussetzungen (wie etwa ausreichende Pufferkapazitäten, Transparenz der verschiedenen Formen des Arbeitswechsels für die Arbeiter), zum anderen sind in den neuen Arbeitsformen spezielle Bedingungen und Merkmale anzutreffen (flexibler Personaleinsatz, Typen- oder Variantenmix etc.), aufgrund derer die Arbeiter diese Möglichkeiten nur begrenzt oder überhaupt nicht zu ihrem Vorteil nutzen können. Außerdem wurden mit den betrieblichen Maßnahmen im Sinne von job enlargement, job enrichment etc. keine wesentlich neuen Akzente und Stoßrichtungen für fachlich-inhaltlich höhere Anforderungen an den Arbeitsplätzen gesetzt.

Auf diesem Hintergrund sehen die Arbeiter recht unterschiedliche Auswirkungen auf sich zukommen: Lediglich eine Minderheit der befragten Arbeiter glaubt, daß die neuen Arbeitsaufgaben positive Folgen für sie haben. Sie sehen diese Verbesserungen vor allem in ihrer Stellung im Betrieb und ihrer Qualifikation. Diese Minderheit umfaßt einerseits die Beschäftigten in den (Facharbeiter-)Gruppen des Maschinenbaus, andererseits Facharbeiter oder Angelernte, die in den neuen Arbeitsformen entweder Schlüsselpositionen einnehmen (Vorarbeiter, Einrichter, Instandhalter u.a.) oder für vergleichsweise "hervorgehobene" Tätigkeiten (z.B. Springer) eingesetzt sind.

Die Mehrheit der in den neuen Arbeitsformen eingesetzten kurzzeitig oder qualifiziert Angelernten glaubt, daß die Arbeitsaufgaben nicht zu derartigen Auswirkungen führen. Dies ist angesichts der überragenden Bedeutung der fachlichen Qualifikation für Arbeitsbewertung, Lohnfindung, Eingruppierung, Arbeitsmarkt-

chancen, Sozialprestige etc. für diese Arbeitergruppen besonders problematisch und nachteilig. Da ihre Tätigkeiten keine hohen Anforderungen an fachliche Qualifikationen stellen, muß auch ihr Interesse an den neuen Arbeitsaufgaben ein anderes sein als bei den obengenannten Arbeitergruppen. Der Wert ihrer Arbeitskraft bestimmt sich ausschließlich durch ihre erzielte Leistung, d.h. genauer durch ihre Leistungsbereitschaft und ihr Verhalten und weniger durch die fachliche Qualifikation. Wichtig dabei ist, ob und inwieweit sie die konkreten Arbeitsaufgaben zur Leistungsvariation nutzen können und ob Gefährdungen für ihre Reproduktion damit verknüpft sind. Die Angelernten beurteilen demnach ihre konkreten Arbeitsaufgaben in den von uns untersuchten Bereichen primär danach, ob sie sachlich und zeitlich über den Arbeitsablauf disponieren können, um ihre eigene Leistungsabgabe variieren und gleichzeitig sich vor negativen Auswirkungen schützen zu können.

Hinsichtlich der Dispositionsmöglichkeiten in den neu gestalteten Arbeitsformen ergibt sich folgender Unterschied: Weiterreichende Dispositionsmöglichkeiten kommen nur dort vor, wo fachlich hohe Qualifikationsanforderungen bestehen und die Arbeiter selbst (informelle) Einflußnahmen auf die betrieblichen Leistungsnormen und den Arbeitsablauf haben (in unseren Fällen gilt dies wiederum für die Facharbeitergruppen und die unteren Vorgesetzten sowie die Einrichter, Kontrolleure etc.). Für die Mehrheit der in den neuen Arbeitsformen eingesetzten Arbeiter beschränkt sich dagegen die Disposition am Arbeitsplatz lediglich auf eine zeitliche Variation ihres Arbeits- und Leistungsrythmus; sachliche Dispositionschancen dagegen fehlen für die kurzzeitig und qualifiziert Angelernten.

Ein (begrenzter) Einfluß auf die zeitliche Steuerung des Arbeits- und Leistungsrythmus bedeutet für die Arbeiter einerseits die Möglichkeit, durch Steigerung oder Verringerung der eigenen Leistungsabgabe sich besser an die betrieblichen Leistungsnormen anpassen, andererseits dadurch auch Arbeitspausen einlegen zu können, um ihre physische und psychische Leistungsfähigkeit wieder

herzustellen. Derartige Verhaltensweisen und ihr Zusammenhang mit der (täglichen) Leistungskurve sind weitgehend bekannt. Aus den Befragungsergebnissen geht allerdings hervor, daß die Angelernten in den neuen Arbeitsformen nur sehr begrenzt zeitliche Spielräume in ihrem Arbeitsablauf wahrnehmen können. Eine Reihe von (fehlenden) Voraussetzungen und gegebenen Rahmenbedingungen der neuen Arbeitsformen behindern sie:

- o Pufferkapazitäten: In vielen der untersuchten Fälle sind die Puffer zwischen den einzelnen Arbeitsplätzen und/oder zu den vor- bzw. nachgelagerten Arbeitsprozessen zu gering. Eine individuell gesteuerte Leistungsabgabe führt zwangsläufig zu Problemen im Produktionsablauf.
- o Technisch-organisatorisch bedingte Arbeitsunterbrechungen: Mängel in der Materialbereitstellung oder im Werkstück-Transportsystem behindern nicht nur eine hohe Leistungsabgabe, sondern "zerstören" die von dem einzelnen Arbeiter oder der Gruppe aufgebauten Zeitpolster und auch die Steuerung des individuellen Arbeitsrhythmus.
- o Intransparenz der Zeitvorgaben und des Arbeitswechsels: Umsetzungen, Stückzahländerungen, Typen- und Variantenwechsel etc. sind für die Arbeiter weder vorhersehbar noch kalkulierbar, so daß sie bei der Nutzung der zeitlichen Dispositionsspielräume diese vielfältigen Veränderungen nicht entsprechend berücksichtigen können. Die Folgen sind psychische Verunsicherung, zeitweilig überhöhtes Arbeitstempo und Arbeitshetze.
- o Geringe sachliche Dispositionsmöglichkeiten: Aufgrund der starr festgelegten Arbeitsmethoden und -techniken (bei fehlenden breiten Qualifizierungsmaßnahmen für die Angelernten) können die Arbeiter keine von ihnen als geeigneter eingeschätzte, individuelle Arbeitsweise entwickeln, um z.B. Zeitpolster anzuschaffen. Sie müssen vorwiegend ablaforientiert arbeiten, andere Formen der Bewegungsoptimierung zur Steigerung ihrer Leistung oder zu ihrer Entlastung können sie nur schwerlich unter diesen Bedingungen entwickeln.



- o Disziplinarischer und sozialer Druck: Vor allem bei Gruppenentlohnung und "Kooperationszwang" ergeben sich Konflikte unter den Arbeitern und Verhaltensunsicherheiten gegenüber ihren Vorgesetzten. Die Nutzung zeitlicher Spielräume bringt dem einzelnen Arbeiter unter bestimmten Bedingungen eher Nachteile (Umsetzung, Beschäftigung mit zusätzlichen Nebenarbeiten u.ä.).

Die genannten Mängel und die Existenz spezieller Rahmenbedingungen verhindern also, daß die Arbeiter ausreichende zeitliche Dispositionsspielräume für ihren Arbeitsablauf und als Gesundheitsschutz nutzen können. Deshalb sind ausgeweitete Arbeitsaufgaben, die im Rahmen der Humanisierungsmaßnahmen installiert wurden, kein ausreichender Indikator für bessere zeitliche Dispositionsmöglichkeiten am Arbeitsplatz.

Umsetzungen als Bestandteil der Arbeitsaufgabe sind kein typisches Merkmal der untersuchten Arbeitsstrukturierungsmaßnahmen. Sie finden sich genauso in konventionellen Organisationsstrukturen. Neu sind dagegen die besonderen Bedingungen und Arbeitsanforderungen, unter denen die Arbeiter den Arbeitsplatz wechseln müssen.

Ein wechselnder Arbeitseinsatz kann prinzipiell zur Arbeitserleichterung und zu verbesserten Reproduktionsmöglichkeiten beitragen: Weitergreifende betriebsspezifische Kenntnisse und Fertigkeiten eröffnen den Zugang zur Stammbesatzschaft (und damit auch einen sichereren Arbeitsplatz); bei unterschiedlichen Anforderungen an den einzelnen Arbeitsplätzen ist ein Belastungswechsel möglich; Monotoniegefühle werden abgebaut; möglich werden auch Hilfen für Leistungsschwächere, was zur Verbesserung des sozialen Klimas innerhalb des Arbeitsprozesses beitragen kann etc.

Es zeigt sich, daß in den zum Vergleich untersuchten konventionellen Arbeitsformen die Umsetzungen von den betroffenen Arbeitern mehrheitlich positiv beurteilt werden. Ihre kurzzyklischen Arbeitsgänge lassen sich besser habitualisieren, die Leistungs-

schwächeren bestimmen den Arbeitsrhythmus u.a. Demgegenüber werden Umsetzungen in den neu gestalteten Arbeitsprozessen von über der Hälfte der Befragten abgelehnt; für sie sind die Umsetzungen ein zentrales Problem für ihre Reproduktionssicherung: Sie bedeuten Leistungseinbußen, geringere Möglichkeit zur individuell gesteuerten zeitlichen Disposition am Arbeitsplatz, größere Unfallgefährdung, verringerte Chancen zur Habitualisierung der Arbeitsweise u.ä. Diese Arbeiter würden in den neuen Arbeitsformen lieber ständig an einem Arbeitsplatz arbeiten, um sich besser an die hohen betrieblichen Leistungserwartungen, die verlängerten Arbeitszyklen, den erweiterten Arbeitsinhalt und/oder an die Stückzahl- und Produktionsänderungen anpassen zu können.

Die Ablehnung des Arbeitsplatzwechsels spiegelt offenbar einen Mangel bei der Einführung neuer Arbeitsformen wider. Auf der einen Seite wurden Arbeitsformen mit dem betrieblichen Interesse neu gestaltet, durch personelle Umsetzungen besser auf veränderte Marktbedingungen reagieren zu können. Das betriebliche Interesse **am Arbeitsplatzwechsel** ist dabei nicht direkt auf Belastungsabbau, den Erwerb zusätzlicher, höherer fachlicher Qualifikationen etc. bezogen; das betriebliche Interesse richtet sich eher auf einen flexiblen Personaleinsatz und die hierfür notwendigen, arbeitsorganisatorischen Voraussetzungen (vgl. auch Kap. II). Auf der anderen Seite wurden keine neuen Maßstäbe oder Kriterien für Arbeitsbewertung und Lohnfindung gesetzt, obwohl gerade in den neuen Arbeitsformen die Umsetzungen von den Arbeitern zusätzliche Qualifikationen erfordern und außerdem von ihnen als Belastung empfunden werden. Hinzu kommt, daß der Arbeitsplatzwechsel für den einzelnen Arbeiter entweder einkommensneutral (z.B. bei Gruppenentlohnung) oder gar einkommensgefährdend (Einzelentlohnung) ist. Die betriebliche Umsetzungspraxis wird deshalb in der Sicht der Arbeiter negativ eingeschätzt. Umsetzungen werden häufig als "Strafe" oder Willkür der Vorgesetzten angesehen und weniger als Möglichkeit für Belastungswechsel, Monotonieabbau, Höherqualifizierung etc.

Die betriebliche Umsetzungspraxis führt nach Meinung der Befragten darüber hinaus zu einer Spaltung der Belegschaft in wechselnde und nicht-wechselnde Arbeitskräfte. Da der Personaleinsatz auch in den neuen Arbeitsformen vorwiegend von den unteren Vorgesetzten gesteuert wird, Absprachemöglichkeiten unter den Kollegen nicht kooperativ geregelt wurden, bleiben die herkömmlichen Selektionskriterien der Vorgesetzten bei Umsetzungen und ihre negativen Auswirkungen für die betroffenen Arbeiter aufrechterhalten:

In neuen Arbeitsformen, in denen eine Lohngruppe vorherrscht, werden hauptsächlich die in der Sicht der Vorgesetzten leistungstärkeren Arbeiter innerhalb des Arbeitsprozesses umgesetzt, etwa zur Behebung von Engpässen beim Anlaufen neuer Serien, Abbau oder Aufbau von Puffern, Bewältigung von Eilaufträgen oder zu anderen Nebenarbeiten. Diese Praxis festigt zwar ihre "hervorgehobene" Stellung im Arbeitsprozeß, sie rechnen aber nach Umsetzungen mit Leistungseinbußen, zusätzlichen nervlichen (= Hetze) oder zeitlichen (= Überstunden) Belastungen.

Dagegen sind in Arbeitsprozessen mit sehr heterogenen Arbeitsanforderungen, verbunden mit einer entsprechenden Lohngruppendifferenzierung überwiegend die Arbeiter in den unteren Lohngruppen an Umsetzungen beteiligt. Allein ihr Einsatz auf niedrigem Qualifikationsniveau bedeutet für sie bereits vielfach, zur Randbelegschaft zu gehören ("Abgeben" durch den Vorgesetzten); sie werden auch primär an Umsetzungen zwischen verschiedenen Arbeitsprozessen beteiligt. Erschwerend kommt hinzu, daß ihre Umsetzungen sich weder in finanzieller noch in qualifikatorischer Hinsicht positiv auswirken. Darüber hinaus wirken sie statusmindernd, insbesondere in der Sicht der Vorgesetzten.

(2) Kooperative Leistungen, als zusätzlicher Bestandteil der Arbeitsaufgabe, werden in fast allen neu gestalteten Arbeitsformen von den Arbeitern verlangt; lediglich an den Einzelarbeitsplätzen (Maßnahmentyp IV) werden solche Leistungen von den Betrieben in weitaus geringerem Umfang erwartet. Insgesamt spielen Kooperationsleistungen aber nicht nur für die Betriebe eine große

Rolle bei der Nutzung des menschlichen Arbeits- und Leistungsvermögens; auch die Arbeiter können Kooperation prinzipiell zu Reproduktionszwecken nutzen: Kooperative Beziehungen als Mittel zum Erwerb spezieller Kenntnisse und Fertigkeiten und zur Weitergabe eigener Erfahrungen im Umgang mit Maschinen, Werkzeugen und dem Produkt; Hilfestellungen an anderen Arbeitsplätzen und zeitweiliges Mitziehen leistungsschwächerer Kollegen; gemeinsame Anstrengungen zur Sicherung eines kontinuierlichen Produktionsablaufes und hiermit Sicherung des Einkommensniveaus etc.

Diese und andere positiven Auswirkungen von Kooperation für die Reproduktion sind jedoch in den neuen Arbeitsformen gefährdet, weil die Betriebe zwar Kooperationsleistungen erwarten und abverlangen, andererseits aber bei der Neugestaltung der Arbeitsprozesse ungünstige Voraussetzungen und Bedingungen für kooperative Leistungsabgaben geschaffen bzw. weil die Betriebe traditionelle Arbeitsprobleme nicht in den Griff bekommen haben. Die nach Meinung der Arbeiter einschneidenden Hindernisse für die Erbringung kooperativer Leistungen sind: Neue Kooperationsformen (der Arbeiter untereinander) mit anderen Arbeitsbereichen sind bei der Gestaltung der Arbeitsprozesse nicht berücksichtigt worden, so daß die Arbeiter keine Koordinationsmöglichkeiten mit anderen betrieblichen Bereichen (z.B. über das Auffüllen oder den Abbau von Puffern zwischen den Arbeitsbereichen, Informationen über Störungen/Veränderungen in den vorgelagerten Arbeitsprozessen, gemeinsame Absprachen über die Leistungsabgabe und die Vertretung gemeinsamer Interessen etc.) besitzen; laufende, an betrieblichen Interessen orientierte Personalverdünnung und Personalaufstockung ("Zerreißen von Gruppen") in den einzelnen Arbeitsprozessen verhindern Gruppenbindung, ein eingespieltes Kooperationsverhalten und solidarisches Verhalten überhaupt; Anlern- und Einarbeitungsaufwendungen gehen finanziell voll zu Lasten der Arbeitsgruppe oder des an der Unterweisung beteiligten Arbeiters; der Bestand an Springern wird für zu gering erachtet; der Kooperationsrhythmus wird in erster Linie durch den Produktionsfluß bestimmt (z.B. Behebung technisch-organisatorischer Probleme, kurzfristige Veränderung des Produktionsvolumens,

Mehrarbeit nach Ausfallzeiten) und dies vor allem mit disziplinarischen Anordnungen. Die Arbeits- und Leistungsanforderungen pro Arbeitsplatz sind in der Sicht der Betroffenen teilweise sehr heterogen, so daß Erleichterungen und Belastungen ungleich verteilt sind und darüber soziale Auseinandersetzungen stattfinden.

Schließlich werden bei der betrieblichen Neugestaltung der Arbeitsformen zwei wichtige Voraussetzungen für gute Kooperationsbeziehungen nicht berücksichtigt. Kooperative Arbeitsbeziehungen und die Solidarität der Arbeiter werden ausschließlich über die Gesamtleistung oder die Entlohnungsform gesteuert, nicht aber über kooperative bzw. auf Kooperation bezogene zeitliche, personelle und vor allem sachliche Dispositionsmöglichkeiten der Arbeiter selbst. Größere sachliche Dispositionsspielräume wären aber eine wichtige Grundvoraussetzung für eine funktionierende Zusammenarbeit innerhalb der Arbeitsprozesse. Eine weitere Grundvoraussetzung für die Bewältigung der vielfältigen Kooperationsaufgaben wäre letztlich eine breitere, systematische Qualifizierung der Angelernten.



## F. Stellung im Betrieb und auf dem Arbeitsmarkt

Die meisten der betrieblich initiierten "Humanisierungsmaßnahmen" vollziehen sich in Fertigungs- und Montagebereichen, in denen die qualifikatorischen Anforderungen dem Angelerntenniveau entsprechen. Die Konzentration auf die Angelerntenbereiche spielt nicht nur in unseren Fällen (vgl. ergänzend auch die Kurzfallstudien, Band IV), sondern auch in anderen, z.B. öffentlich geförderten Arbeitsstrukturierungsmaßnahmen eine wichtige Rolle (z.B. die Arbeitsstrukturierungsmaßnahmen in der Elektroindustrie). Zu den wesentlichen positionellen Risiken dieser Arbeitsgruppen gehören etwa die starke Betroffenheit von Versetzungs- und Entlassungsmaßnahmen, die Einstufung in die unteren Lohngruppen, die geringe Aussicht und Möglichkeit auf Weiterbildung und "Aufstieg", die geringen Chancen zur Vertretung und Durchsetzung ihrer Interessen etc. Des weiteren sind ihre Möglichkeiten für einen (freiwilligen) Betriebswechsel gerade dann risikoreich, wenn sie sich lediglich durch betriebsspezifische Kenntnisse und Fertigkeiten positionell einigermaßen abgesichert haben. Betriebswechsel bedeutet im allgemeinen immer Einstieg auf unterstem Niveau (hinsichtlich der Lohngruppenstruktur, der Arbeitsbedingungen etc.). Generell ist ihre Stellung auf dem Arbeitsmarkt im Vergleich zu Industriearbeitern mit beruflicher Ausbildung weitaus problematischer. Deswegen sind die mit der Neugestaltung ihrer Arbeitsaufgaben verbundenen qualifikatorischen und vor allem positionellen Effekte, insbesondere die Transparenz und Übertragbarkeit ihrer Qualifikationen, wichtig für ihre aktuelle und künftige Reproduktionssituation.

Auf diesem Hintergrund stellt sich die Frage nach ihrer subjektiven Beurteilung der Stellung im Betrieb und auf dem Arbeitsmarkt. Dabei wäre, entsprechend den Fragerichtungen der vorangegangenen Abschnitte, als Ausgangsfrage zu überprüfen, ob und in welcher Weise durch die Neugestaltung der Arbeitsaufgaben sich in der Sicht der Arbeiter ihre innerbetriebliche Stellung verändert (verbessert) hat, und ob sie auch bessere Chancen auf dem (regionalen) Arbeitsmarkt sehen.

Diese Fragerichtung ist aber von den Analysen der betrieblichen Veränderungsmaßnahmen (Kap. II ) und den Befragungsergebnissen aus nachträglich betrachtet zu speziell und "erwartungsfroh" formuliert. Denn im folgenden ist zu zeigen, daß die subjektive Einschätzung der Stellung im Betrieb und auf dem Arbeitsmarkt hauptsächlich von einzelbetrieblichen Bedingungen (zum Teil auch von den Besonderheiten des regionalen Arbeitsmarktes) einerseits und den individuellen Verhaltensweisen (der Vorgesetzten und Arbeiter) andererseits abhängt; dagegen sind Auswirkungen der betrieblichen Veränderungsmaßnahmen ("Humanisierungsmaßnahmen") für die Stellung im Betrieb und für die Chancen auf dem Arbeitsmarkt von sehr geringer Bedeutung.

Die zusammenfassende Antwort zur Ausgangsfrage lautet deshalb:

- o Mit den neuen Arbeitsaufgaben verbinden die Betroffenen keine Verbesserung für ihre Stellung im Betrieb; diese wird ihrer Meinung nach nicht begünstigt von der "Neuartigkeit" ihrer Tätigkeit, da mit der Neugestaltung der Arbeitsaufgaben keine oder nur geringe fachlich-inhaltlich höheren Qualifikationen von ihnen erwartet werden. Statt dessen bleiben auch weiterhin die Kriterien und Bewertungsmaßstäbe dominant, die traditionell ihre Stellung und ihr Verhältnis gegenüber ihren Vorgesetzten bestimmen. Dazu gehören Leistungsbereitschaft, Fleiß, Pünktlichkeit, Unterordnung, Zuverlässigkeit, Betriebstreue u.ä. Wollen sie ihre Stellung im Betrieb trotz veränderter Leistungsanforderungen weiterhin absichern, so müssen sie derartige Verhaltensweisen akzeptieren und praktizieren.
- o Dies bedeutet ferner, daß sie ihre Chancen auf dem Arbeitsmarkt nur durch ihre physische und psychische Leistungsbereitschaft bzw. -fähigkeit und (ein für den betrieblichen Einsatz günstiges) Lebensalter sichern können, nicht aber durch umfassende fachliche Kenntnisse, Fertigkeiten, überbetrieblich verfaßte Zertifikate über ihre früheren Tätigkeiten etc.

## 1. Stellung im Betrieb

Die Einschätzung der individuellen Stellung im Betrieb wollen wir anhand zweier Kriterien nachprüfen: die Sicherheit der Arbeitsplätze (Angst vor Entlassungen) und die Zugehörigkeit oder Nicht-Zugehörigkeit zur betrieblichen Stammbeslegschaft. Außerdem untersuchen wir die "Aufstiegsmöglichkeiten", die die Arbeiter in ihren Betrieben sehen; der Begriff "Aufstieg" ist jedoch besonders für Angelernte unzutreffend, da er in erster Linie an "Berufskarrieren und Aufstiegsmodellen" ausgerichtet ist, die auf einer breiten fachlichen und systematischen Ausbildung und weiterführenden Qualifizierungsmaßnahmen aufbauen (z.B. bei Facharbeitern, Technikern oder Ingenieuren). Diese Voraussetzungen und Maßnahmen fehlen jedoch für Angelernte, so daß ihr "Aufstieg" sich lediglich auf das Erreichen einer höheren Lohngruppe oder eines belastungsärmeren, für die Angelernten attraktiveren Arbeitsplatzes beschränkt<sup>1)</sup>.

### a) Sicherheit oder Unsicherheit der Arbeitsplätze

Die subjektive Beurteilung der Arbeitsplatzsicherheit erscheint von der Art und Durchführung der Veränderungsmaßnahmen bzw. deren Existenz überhaupt weitgehend unabhängig. Die Beschäftigten in konventionellen und neugestalteten Arbeitsformen sind in ähnlichem Umfang von der Sicherheit oder Unsicherheit der Arbeitsplätze im Betrieb überzeugt<sup>2)</sup>. Auch hat die Neugestaltung der Arbeitsprozesse nicht dazu geführt, daß die dort eingesetzten Arbeiter den Eindruck haben, an einem vergleichsweise sichereren

- 
- 1) Schließlich bestimmt sich die Stellung im Betrieb auch durch die "Verhandlungsmacht" (z.B. Mitsprachemöglichkeiten, Auseinandersetzung mit den Vorgesetzten, Verhältnis und Kontakt mit dem Betriebsrat) der Angelernten in ihren Arbeitsbereichen. Dieser Aspekt wird zum Teil in Kap. IV behandelt.
  - 2) Frage: "Einmal ganz abgesehen von Ihrer Arbeit. Halten Sie es für möglich, daß es hier im Betrieb in absehbarer Zeit zu Entlassungen kommt?" (Tab. 39 )

Arbeitsplatz zu arbeiten<sup>1)</sup>. (Im Gegenteil, es läßt sich die - wenn auch schwache - Tendenz feststellen, daß die Beschäftigten in den neuen Arbeitsformen eher Angst vor Arbeitsplatzverlust haben. Tab. 39 ) Daraus ist zu schließen, daß Arbeitsplatzangst oder die Vorstellung, einen sicheren Arbeitsplatz zu haben, größtenteils von der subjektiven Einschätzung der gesamtbetrieblichen Entwicklung und der Personalpolitik beeinflusst wird; arbeitsorganisatorische Veränderungen im Sinne einer Humanisierung der Arbeit spielen dabei eine untergeordnete Rolle. Zur näheren Erläuterung wollen wir zum einen die Betriebe herausgreifen, in denen Arbeitsplatzangst sehr verbreitet ist, zum anderen solche Betriebe, die in der Sicht der Befragten relativ sichere Arbeitsplätze bieten.

(1) Sicherer Arbeitsplatz: In vier von neun Betrieben ist die überwiegende Mehrheit der Befragten der Meinung, daß sowohl der eigene Arbeitsplatz als auch die Arbeitsplätze im Betrieb insgesamt verhältnismäßig sicher sind (Betriebe A, C, D - EBM Industrie und Maschinenbau - und E II - Straßenfahrzeugbau). Gemeinsam ist diesen Betrieben, daß zum Zeitpunkt unserer Untersuchung und in den Monaten zuvor kein größerer Personalabbau stattfand. Sehr unterschiedlich sind aber die (weiteren) Gründe, die für diese verbreitete subjektive Einschätzung sprechen.

Als Zulieferer ist der Betrieb A sehr stark von den konjunkturell schwankenden Nachfragen seiner Großkunden abhängig. Als in diesem Betrieb die Arbeitsformen (Maßnahmen A 11 und A 12) und der Entlohnungsgrundsatz verändert wurden, bestand ein Einstellungsstopp. Hohe Nachfragen wurden mit Mehrarbeit des vorhandenen Arbeitskräftepotentials und mit Umsetzungen zwischen den einzelnen Arbeitsprozessen bewältigt. Unter den belastenden Bedingungen von Überstunden und Sonderschichten entwickelte sich auf seiten der Arbeiter die (aktualitätsbezogene und deshalb in anderen Konjunk-

---

1) Frage: "Und wie sieht es mit Ihrem eigenen Arbeitsplatz aus? Glauben Sie, daß Ihr Arbeitsplatz eher sicher oder eher nicht sicher ist?" (Tab. 40 )

tursituationen veränderbare) Einstellung, sichere Arbeitsplätze zu besitzen. (Eigener Arbeitsplatz sicher = 70 % der Befragten; Arbeitsplätze im gesamten Betrieb = 67 %.)

"Im Augenblick sind unsere Arbeitsplätze schon sicher. Wir machen ja dauernd Überstunden und samstags müssen wir auch sechs Stunden reinkommen. Wenn die Autos nicht mehr so rollen, kann's für uns ganz anders aussehen. Wer hier als Hilfsarbeiter arbeitet oder oft krank ist, der kann dann als erster aus dem Werk fliegen. Hoffentlich kommt's nicht so schlimm und wir müssen nur Kurzarbeit machen" (0103). "Der Arbeitsplatz ist schon sicher, aber der Mann, der dran sitzt, der ist unsicher. Wenn er sich sträubt, zehn Stunden am Tag hierzubleiben oder zu den angesetzten Samstagstarbeiten einfach nicht kommt, dann kann er gleich seine Papiere holen" (0112). "Jeder kann jederzeit entlassen werden. Das ist bei dieser Firma so üblich. Aber im Moment läuft das nicht so. Der Meister braucht jeden einzelnen. Aber ich glaube, im Frühjahr sieht's wieder ganz anders aus. Da gibt's vielleicht Kurzarbeit und die, die jetzt zu langsam arbeiten oder mehr als zwei oder drei Wochen krank gefeiert haben, müssen gehen" (0132).

Auch im Betrieb C werden die eigenen Arbeitsplätze für relativ sicher gehalten. So urteilen vor allem die Facharbeiter in diesem Betrieb (Maßnahmen 22, 23, 25, 26 und 27). Ein großer Teil von ihnen hat die berufliche Grundausbildung in diesem Betrieb absolviert, so daß sie eine besondere betriebliche Bindung haben, die von betrieblicher Seite durch Weiterbildungsangebote und Unterstützungen bei Fortbildungsabsichten unterstrichen bzw. verfestigt wird. Vom Absatzmarkt dieses Betriebes geht ein starker Druck auf Spezialfertigungen und Produktinnovationen aus. Diese Anforderungen kann der Betrieb C insbesondere durch die sehr breite Qualifikation und Spezialisierung seiner Facharbeiter bewältigen, weshalb der Betrieb ein hohes Interesse an stabilen Arbeitsplätzen für diese Qualifikationsgruppen hat. Etwas anders sieht die Arbeitsplatzsicherheit für die qualifiziert Angelernten aus (Maßnahmen C 21 und C 24); ihre Arbeitsplätze sind bei konjunkturellen Veränderungen besonders gefährdet.

"Man kann schon sagen, daß die Facharbeiter hier einen ewigen Arbeitsplatz haben. Alle anderen sind aber gefährdet. In unserem Bereich (= Maßnahme C 21) wird im Augenblick geschichtet; wenn die Aufträge zurückgehen, fällt eine Schicht aus und Entlassungen drohen" (0201). "Für dieses Jahr habe ich keine Angst. Aber die Konkurrenz schläft nicht. Die wird immer aktiver. Und da kann uns schon der eine oder andere Auftrag durch die Lappen gehen.



Aber der Betrieb wird auch dann seine langjährigen Mitarbeiter wohl kaum wegschicken" (0206). "Eigentlich habe ich keine Angst um meinen Arbeitsplatz, denn wenn Kohle nicht mehr geht, müssen wir halt für eine andere Branche produzieren. Die Gefahr steckt aber hier im Betrieb selbst. Ich habe gehört, daß man uns die Reparatur wegnehmen will und wir nur noch neue Sachen montieren. Da wird unsere Stelle wackliger, man nimmt uns dann mindestens 75 % unserer jetzigen Arbeit weg" (0222).

Fast alle Befragten im Betrieb D (= 96 %) halten ihren eigenen Arbeitsplatz für sicher. Diese Einschätzung ist in erster Linie der Tatsache zuzuschreiben, daß die Arbeiter schon sehr lange diesem Betrieb angehören (der Durchschnitt liegt bei ca. acht Jahren). Die besondere Bedeutung der Dauer der Betriebszugehörigkeit ergibt sich einerseits aus der hohen Anfangsfluktuation in diesem Betrieb (wie auch die betrieblichen Experten ausgesagt haben, verläßt ein Großteil neueingestellter Arbeitskräfte den Betrieb nach wenigen Tagen, weil die Arbeitsplätze und die Arbeitsumgebung für sie unattraktiv sind), andererseits aus der betrieblichen Personalpolitik bei konjunkturellen und saisonalen Produktionsschwankungen: Der Kern der Produktionsaufgaben wird mit der Stammbesatzung bewältigt (evtl. auch Kurzarbeit); bei hoher Nachfrage werden kurzfristig zusätzliche Arbeitskräftepotentiale auf dem Arbeitsmarkt ausgeschöpft (Teilzeitarbeit, Hausfrauenschichten, Einsatz von Strafgefangenen etc.).

Bei der positiven Bewertung der Arbeitsplatzsicherheit in diesem Betrieb ist außerdem nicht zu übersehen, daß kurz vor der Befragung eine turnusmäßige Betriebsversammlung stattfand, auf der angekündigt wurde, daß nach den Sommerferien Neueinstellungen stattfinden und daß sich die Mitarbeiter in ihrem Bekannten- und Verwandtenkreis umsehen sollen.

"In drei Monaten gehe ich in die Rente. Viele werden mir bald nachfolgen. Denen kann auch nichts passieren, die hören bestimmt mit ihrer Arbeit in diesem Betrieb auf und müssen nicht noch woanders anfangen" (0310). "Wer nichts leistet, wird nach wenigen Tagen wieder weggeschickt. Da gibt's oft Gesichter, die du nur zwei Tage lang gesehen hast. Entweder gehen sie von alleine, weil es ihnen hier viel zu schmutzig ist, oder man ist mit ihrer Leistung einfach nicht zufrieden. Wer aber diese Zeit überwunden hat und von den Vorgesetzten akzeptiert wird, der kann sich darauf einrichten, daß er hier lange bleiben kann. Der wird bestimmt

nicht so schnell entlassen" (0325). "Am vorletzten Sonntag ist uns auf der Betriebsversammlung gesagt worden, daß nach den Werksferien neue Leute eingestellt werden. Also steht's nicht ganz schlecht um unsere Arbeitsplätze. Ich bin jetzt schon 16 Jahre hier und da sollte mir eigentlich nichts passieren"(0333).

Die hohe Arbeitsplatzsicherheit im Betrieb E II erklärt sich in erster Linie mit der guten Auftragslage und der starken Expansion des Betriebes im Untersuchungszeitraum. (Eigener Arbeitsplatz sicher = 86 % der Befragten; Arbeitsplätze im gesamten Betrieb = 62 %.) In den vorangegangenen Jahren wurde der Personalbestand stark ausgebaut; beispielsweise wurden im Jahr vor unserer Untersuchung 3500 Arbeitskräfte neu eingestellt. Der Anteil der (im Handwerk oder in Kleinbetrieben ausgebildeten) Facharbeiter war außerordentlich hoch (nach Auskunft der betrieblichen Personalexperten nahezu 50 %). Aufgrund der guten Wirtschaftslage und der Neueinstellungen erscheinen zwar die Arbeitsplätze sicherer, gleichzeitig besteht aber angesichts des großen Arbeitskräfte-reservoirs (für die genannte Einstellungskampagne lagen ca. 10 000 Bewerbungen aus dem sehr großen regionalen Einzugsgebiet vor) für die Beschäftigten das Risiko, bei Fehlverhalten leicht ersetzbar zu sein. Darüber hinaus steigt in langfristiger Perspektive die Angst vor Konjunkturerinbrüchen und damit verbundenen Entlassungen.

"Das Geschäft kann doch so nicht weiterlaufen. Im Augenblick geht's ganz gut, da werden immer neue Leute reingeholt. Aber da muß es doch mal einen Bruch geben, wo die Käufer auf andere Autos umschwenken, dann wird's für uns kritisch" (0434). "Ich kenne andere Fabriken, die grasen die ganze Gegend ab, um neue Mitarbeiter zu werben. Unser Betrieb braucht das nicht, da kommen die Leute von selbst. Für uns heißt das, wenn wir öfters krank sind oder die Leistung nachläßt, sind wir von heute auf morgen ersetzbar" (0454). "Obwohl ich eine Lehre als Kfz-Mechaniker gemacht habe, werde ich hier nur als Handlanger eingesetzt. Durch die vielen Einstellungen fühle ich mich richtig um meine Stelle bedroht" (0460).

(2) Unsicherer Arbeitsplatz: Über zwei Drittel der Befragten in den Betrieben B (Feinmechanik - Optik) und F (elektronische Geräte) sind der Meinung, daß es in nächster Zeit generell zu Entlassungen kommen kann; ebenfalls fürchten sie um ihren eigenen Arbeitsplatz. Für beide Betriebe gab es zum Zeitpunkt der Untersu-

chung große Schwierigkeiten auf ihren Absatzmärkten. Für den Betrieb B ist die in- und ausländische Konkurrenz auf dem Absatzmarkt sehr groß, was ihn zu häufiger Produktinnovation zwingt; daneben bestehen starke saisonale und konjunkturelle Schwankungen. Der Betrieb F hat seinen wichtigsten Großkunden verloren und hat beträchtliche Schwierigkeiten bei der Gewinnung neuer Absatzmärkte.

In beiden Fällen ist das Beschäftigungsrisiko der Arbeiterinnen aufgrund der den Bedarfszyklen rasch folgenden (also schwankenden) betrieblichen Personalpolitik sehr hoch. Dies spiegelt sich auf seiten der Befragten darin wider, daß die Angst um die Sicherheit der Arbeitsplätze die dominante Belastung überhaupt ist. Die individuelle Betroffenheit von Entlassungen wird jedoch unterschiedlich gesehen. Im Betrieb B sind es vor allem die Arbeiterinnen in den unteren Lohngruppen, im Betrieb F in erster Linie die Frauen an den neugestalteten Einzelarbeitsplätzen, die um die Sicherheit ihrer Arbeitsplätze fürchten.

Der Betrieb B reagiert auf Veränderungen des Absatzmarktes mit häufigem Wechsel zwischen Entlassungen und Neueinstellungen. Diese permanente hire-and-fire-Politik verschlechtert nicht nur die Attraktivität des Betriebes auf dem regionalen Arbeitsmarkt, sondern führt auch bei der Stammbeslegschaft zu Verunsicherungen. Deren Verunsicherungen blieben bestehen, obwohl der Betrieb bei der Besetzung der neuen Arbeitsplätze (Maßnahme B 52) auf die leistungsstärksten Arbeiterinnen im Bereich zurückgriff, gleichzeitig die leistungsschwächeren versetzt oder gar entlassen wurden. In dieser Hinsicht konnte mit der Einführung der neuen Arbeitsform die Arbeitsplatzangst der Frauen nicht abgebaut werden; darüber hinaus sind sie bestrebt, an einem "Stammplatz" arbeiten zu können (also an einem festen Arbeitsplatz), Umsetzungen abzulehnen, weil dies ihren Eindruck, "leicht austauschbar zu sein", noch verstärkt.

Der Anteil der Arbeiterinnen, die um ihren Arbeitsplatz bangen, ist in der untersuchten neuen und konventionellen Arbeitsform gleich groß (jeweils fast zwei Drittel der Befragten). Sicher-

heit oder Unsicherheit hängt in diesen Fällen von der aktuellen Arbeitsaufgabe ab. Läuft ein bestimmter Produkttyp aus und wird die Produktion eines anderen Typs aufgenommen, so droht ein Arbeitsplatzverlust vor allem für die Arbeiterinnen, die mit manuellen Montagearbeiten eingesetzt sind. Für diese einfachen Montagearbeiten sind sie leicht ersetzbar (ihre Stigmatisierung ergibt sich aber auch bereits durch ihre Eingruppierung in die untersten Lohngruppen). Dagegen ist Arbeitsplatzangst bei Arbeiterinnen, die höher bewertete Tätigkeiten wie z.B. Justage und Kontrolle durchführen, weitaus weniger vorhanden. Sie gehen davon aus, daß derartige Tätigkeiten auch für veränderte Produkte notwendig sind und ihre Einarbeitungszeit sehr kurz ist.

"Das ist doch immer dasselbe, da ist das Lager voll und die Dinger will niemand kaufen. Dann gibt's keine Arbeit und einige fliegen auf die Straße. Ich bin froh, daß ich an der Endkontrolle sitze. Der Platz ist einigermaßen sicher. Kommt ein neues Gerät, dann habe ich nach ungefähr einer Stunde begriffen, wo es langgeht und komme auch bald auf Leistung" (0505). "Im Laufe der Zeit merkt man schon, welche Plätze am sichersten sind, wenn hier umgebaut wird. Am wenigsten Gefahr droht bei der Kontrollarbeit und an den Verpackungsplätzen, da ist man verhältnismäßig sicher. Aber in den vorderen Gruppen (= Montagearbeit) werden einfach die Arbeiten neu zusammengefaßt und dann fallen einige Plätze weg" (0515). "Uns droht ja schon wieder für sechs Monate Kurzarbeit. Da kann man sich ausrechnen, daß einigen gekündigt wird. In diesem Laden geht es ja dauernd hoch und runter mit den Beschäftigten" (0523).

Auch die Personalpolitik des Betriebs F zeichnete sich in der Vergangenheit durch einen häufigen Wechsel zwischen Einstellungen und Entlassungen aus. Durch den Verlust des wichtigsten Absatzmarktsegments fanden in letzter Zeit im gewerblich-technischen Bereich nur noch Personalreduktionen statt. Entsprechend gehört die Angst vor Entlassungen zu den dominierenden Belastungen der dort beschäftigten Arbeiterinnen. Die Einschätzung der individuellen Betroffenheit von Entlassungen ist in den untersuchten betrieblichen Arbeitsformen jedoch unterschiedlich: Unter den Beschäftigten in den neuen Arbeitsformen (Einzelarbeitsplätze) ist die Angst um den eigenen Arbeitsplatz viel verbreiteter als an den konventionellen Fließarbeitsplätzen.

In den neugestalteten Arbeitsformen fürchten zwei Drittel der Arbeiterinnen, ihren Arbeitsplatz zu verlieren; in den konventionellen ist ein Drittel der befragten Arbeiterinnen dieser Meinung.

Die hohe Arbeitsplatzangst an den neuerrichteten Plätzen hängt mit zweierlei Ursachen zusammen: Mit Errichtung von Einzelarbeitsplätzen verband sich das betriebliche Interesse, das Produktionsvolumen je nach Nachfrage durch Personalaufstockung oder Personalverdünnung abfangen zu können. Aufgrund der prekären wirtschaftlichen Lage des Betriebes war und ist auch dieser Bereich von Entlassungen bedroht. Demgegenüber erscheinen Personalreduktionen an konventionellen Montagebändern (z.B. Maßnahme 63) wesentlich schwieriger. Als weiteres kommt hinzu, daß der Betrieb ähnliche manuelle Montagearbeiten wie im "humanisierten" Arbeitsprozeß (Maßnahme 62) zum Teil bereits automatisiert hat, diese Arbeiten (Bestücken von Platinen) darüber hinaus in der Vergangenheit auch von Zulieferfirmen bezogen wurden. Schließlich sind auch die neugestalteten Prüfarbeitsplätze (Maßnahme 61) gefährdet, wenn das Produktionsvolumen an den vorgelagerten Endmontagebändern reduziert wird.

"Ich glaube, wenn die Platinen kleiner werden, ist es mit unserer Arbeit aus. Das kann dann der Automat übernehmen und wir müssen damit rechnen, daß wir arbeitslos werden" (0607). "Wenn mehrere Leute dieselbe Arbeit machen und dann der Auftrag kleiner wird, ist es doch klar, daß man den einen oder anderen Platz einspart" (0612). "Ich glaube schon, daß mein Platz einigermaßen sicher ist. Da kann man nicht einzelne Leute herauspicken, da muß man dann schon das ganze Band auflösen, und das, glaube ich, passiert nicht. Ich könnte mir höchstens vorstellen, daß man den einen oder anderen Kontrollplatz einsparen wird" (0632).

(3) Im vorangegangenen wurde sichtbar, daß maßnahmenspezifische Merkmale für die Einschätzung der Sicherheit der Arbeitsplätze von geringer Bedeutung sind, jedoch bei Arbeitsplatzangst teilweise ins Gewicht fallen (z.B. isolierte Einzelarbeit, heterogene Anforderungsstruktur im Arbeitsprozeß). In erster Linie beeinflussen gesamtbetriebliche, wirtschaftliche und personalpolitische Entwicklungen die Meinung der Arbeiter. Sieht man von den verschiedenen, aktuell unterschiedlichen einzelbetrieblichen Gründen ab und versucht, eine generelle Aussage über das Beschäfti-



gungsrisiko zu machen, so ergibt sich ein wesentlicher Unterschied bei der Trennung der Gesamtpopulation in weibliche und männliche Arbeitskräfte. Der Anteil der Arbeiterinnen, die um ihren eigenen Arbeitsplatz fürchten, ist ähnlich groß wie bei den männlichen Arbeitskräften. Ein Unterschied ergibt sich aber hinsichtlich der kollektiven Betroffenheit von Entlassungen. Nur ein Drittel der befragten Arbeiterinnen hält die Arbeitsplätze in ihren Betrieben für sicher, unter den männlichen Arbeitskräften sind fast zwei Drittel dieser Meinung (vgl. Tab. 39 ). Dieser Unterschied verweist auf unterschiedliche betriebliche Personalstrategien bei veränderten Absatzmarktbedingungen und ebenfalls auf geschlechtsspezifisch unterschiedlich verteilte Beschäftigungsrisiken.

Betriebe mit hohem Frauenanteil - in unseren Fällen die Betriebe B, F, G und H - reagieren auf Veränderungen im Absatzmarkt (konjunkturelle oder saisonale Schwankungen in der Produktnachfrage, Verlust von Absatzmarktsegmenten etc.) entweder mit Aufstockung des Personalbestandes durch Einführung zusätzlicher Hausfrauenschichten, Ausweitung der Teilzeitkräfte, Nutzung von sogenannten Kettenverträgen u.ä. oder reagieren speziell unter rückläufigen Nachfragen mit der Verringerung des kurzfristig aufgestockten Arbeitskräftepotentials und gegebenenfalls auch mit partiellen Entlassungen aus dem "Stammpersonal". Solche Strategien des Personaleinsatzes können diese Betriebe praktizieren, weil die Tätigkeiten (Montage, Bauteilefertigung, Prüfung und Kontrolle, Verpackung etc.) verhältnismäßig niedrige Anforderungen an fachliche Kenntnisse und Fertigkeiten stellen, die Anlern- und Einarbeitungszeiten gering und deshalb die Arbeiterinnen - als kurzzeitig Angelernte - auch leicht austauschbar sind.

Demgegenüber kann man aus den Einschätzungen der Arbeiter über Arbeitsplatzsicherheit den Schluß ziehen, daß in Betrieben mit hohem Männeranteil solche personalpolitischen Strategien wesentlich schwieriger durchzuführen sind, weshalb diese Betriebe etwa bei steigender Produktnachfrage in erster Linie versuchen, mit dem innerbetrieblich vorhandenen Arbeitskräftepotential zu reagieren; Instrumente hierzu sind Einführung von Überstunden und Sonderschichten. Mit der Stabilisierung des Personalbestandes

verbindet sich das betriebliche Interesse, einen Stamm an qualifiziert Angelernten durch permanente Anlernung und Einarbeitung aufzubauen und zu halten, um die flexiblen Arbeitsanforderungen (Typen- bzw. Variantenwechsel, Arbeitsplatzwechsel etc.) besser bewältigen zu können. Die Polarisierung des Beschäftigungsrisikos zwischen männlichen (d.h. also genauer: qualifiziert Angelernten) und weiblichen (kurzzeitig Angelernten) Arbeitskräften hat sich auch durch die Einführung neuer Arbeitsformen nicht verändert.

#### b) Stammebelegschaft oder Randbelegschaft

Einsatz in "neuen Arbeitsformen", d.h. in betrieblich neugestalteten Arbeitsprozessen, ist für die Betroffenen kein Grund, sich deswegen in besonderem Maße zur Stammebelegschaft zu rechnen. Obwohl diese Arbeitsprozesse zum Zeitpunkt der Befragung in diesen Betrieben eine gewisse Sonderstellung einnahmen (neuartige Arbeitsorganisation oder Technik, veränderter Entlohnungsgrundsatz, experimenteller Charakter u.a.) und die neuen Arbeitsplätze ausschließlich oder wenigstens teilweise mit innerbetrieblich erfahrenen, zum Teil eigens ausgewählten Arbeitern besetzt wurden, rechneten sich die Befragten deswegen nicht zur Stammebelegschaft. Insoweit sie sich dazurechnen, sind andere Gründe als der Einsatz in den neuen Arbeitsformen dafür maßgebend. Auf diese Gründe wollen wir im folgenden eingehen, weil die Zugehörigkeit zur betrieblichen Stammebelegschaft - zumindest in subjektiver Sicht - einen Beitrag zur Arbeitsplatzsicherheit leisten kann. Dagegen sind vor allem die Arbeitsplätze gefährdet, die mit Arbeitern besetzt werden, die mehr oder weniger deutlich zur Randbelegschaft gehören (zum betrieblichen Interesse an Stamm- und Randbelegschaft vgl. Kap. II).

(1) In den neuen wie in den konventionellen Arbeitsformen rechnen sich rund je die Hälfte der Befragten zur Stammebelegschaft ihres Betriebes bzw. glauben nicht, dazu zu gehören (in "neuen" Arbeitsformen: 47%:47%; in konventionellen: 43%:47%). Diese

Durchschnittszahlen sind aber wenig aussagefähig. Die "Zurechnungen" zur Stamm- und Randbelegschaft unterscheiden sich wesentlich<sup>1)</sup>:

- o Hohe Zurechnung zur Stammbeflegschaft findet sich in den Maschinenbau- und EBM-Waren-Betrieben mit Arbeitsprozessen in Form traditioneller Gruppenarbeit, technischen Lösungen schlechter Arbeitssituationen und teilweise auch bei veränderten Arbeitseinsatz an Fließarbeitsplätzen (Typen I, II und V), durchweg mit überwiegend qualifizierten, männlichen Angelernten (Betriebe A, C und D)<sup>2)</sup>.
- o Geringere Zurechnung zur Stammbeflegschaft findet sich in den Betrieben der elektro-technischen Industrie, der Feinmechanik-Optik und des Straßenfahrzeugbaus mit neuen Arbeitsprozessen in Form entkoppelter Fließarbeit oder Einzelarbeitsplätzen (Typen III und IV), überwiegend mit gering qualifizierten, weiblichen (ausländischen) Arbeitskräften, im Fahrzeugbau auch männlichen, qualifiziert Angelernten (Betriebe B, F, G, H, E I und E II)<sup>3)</sup>.

1) Die Fragen hierzu lauteten: "Jeder Betrieb hat so etwas wie eine Stammbeflegschaft. Würden Sie sich auch dazu rechnen?" ("Und warum gehören Sie dazu?" bzw. "Und warum rechnen Sie sich nicht dazu?"). Tab. 41

2) Im Betrieb D (Bauteile für Zweiradproduktion) sind 75 % der Arbeiter der Meinung, daß sie dem Stamm angehören; ausschlaggebend ist für diese Meinung die hohe Dauer der Betriebszugehörigkeit, unabhängig davon, ob die Arbeiter in neuen oder konventionellen Arbeitsprozessen eingesetzt sind. Noch höher ist der Anteil im Betrieb C (84 %); sowohl der überwiegende Teil der Facharbeiter (92 %) als auch der qualifiziert Angelernten (66 %) rechnen sich zur Stammbeflegschaft dieses "personalstabilen" Betriebs. Schließlich sind über zwei Drittel der in der Maßnahme A 12 (Pressenstraße) eingesetzten, qualifiziert Angelernten der Ansicht, daß sie der Stammbeflegschaft angehören; einige Arbeitsplätze genießen in diesem Bereich eine hohe Attraktivität (z.B. Pressenführer, erster Mann), entsprechend greift der Betrieb bei der Besetzung dieser Plätze auf besonders "bewährte" Arbeitskräfte zurück.

3) In diesen Betrieben rechnet sich nur ein Drittel der Befragten zur Stammbeflegschaft. Die Zurechnung ist erwartungsgemäß in den untersuchten Großbetrieben E I, E II und G sehr gering. Bemerkenswert ist aber auch, daß trotz der massiven Entlassungen in den Betrieben B und F (und des Abbaus der "Hausfrauen-schichten" im Betrieb H) die im Betrieb weiterhin Beschäftigten sich deswegen nicht in einem größeren Umfang zur Stammbeflegschaft rechnen.

Auch diese eher beschreibende Zuordnung besagt in der vorliegenden Form wenig. Ob sich die befragten Arbeiter zur Stammebelegschaft rechnen oder nicht, hängt in ihrer Sicht von zwei entscheidenden Kriterien ab: von der Dauer der Betriebszugehörigkeit und ihren "sozialen Qualifikationen" (vgl. Weltz u.a. 1974). Andere Kriterien wie zum Beispiel Lebensalter, berufliche (auch eine tätigkeitsfremde) Ausbildung oder mehrjährige, mit zwischenbetrieblicher Mobilität erworbener Industrie- und Branchenerfahrungen sind vor allem für die Angelernten keine Kriterien, die sie berechtigen, sich zur Stammebelegschaft ihres Betriebes zu rechnen.

(a) Dauer der Betriebszugehörigkeit: Es ist zwar banal und einleuchtend zugleich, daß bei einer längeren Verweildauer in demselben Betrieb die Arbeiter sich eher zur Stammebelegschaft zählen als bei kürzeren Anwesenheitszeiten. Andererseits zeigt dies aber auch, daß sie es nicht als ein Zeichen für eine gesichertere oder verbesserte Position halten, wenn sie in neuen Arbeitsformen eingesetzt oder besser: für diese ausgewählt werden. Eine langjährige Betriebstreue bleibt für angelernte Arbeiter weiterhin das entscheidende Kriterium für die Zugehörigkeit zum Stamm und schützt sie nach ihrer Meinung vor dem Abgleiten in die betriebliche Randbelegschaft.

"Vor kurzem habe ich mein 25-jähriges Betriebsjubiläum gefeiert. Der Chef hat mir selbst das Geschenk überreicht. Ich glaube, da kann man schon davon ausgehen, daß ich zum festen Stamm im Werk gehöre" (0133). "Es gibt hier eine Menge Leute, die alle 22 Jahre hier im Betrieb sind. Wir sind von Anfang an dabei. Daß wir zur Stammebelegschaft gehören, ist doch selbstverständlich" (0343). "Arbeitet man 23 Jahre in diesem Betrieb, dann gibt man doch zu erkennen, daß man hier bleiben will. Wer seine Arbeitsstelle dauernd wechselt, gehört bestimmt nicht zur Stammebelegschaft. In den 23 Jahren gab es immer wieder Entlassungen, ich war davon nie betroffen. Deshalb vermute ich schon, daß die Vorgesetzten mich zur Stammebelegschaft zählen" (0514). "28 Jahre bin ich nun hier; da gilt man doch im Betrieb so etwas wie ein Vorbild" (0633).

Das besondere Gewicht der Dauer der Betriebszugehörigkeit für diese Selbsteinschätzung der Arbeiter weist auch darauf hin, daß gerade die Angelernten ihre Arbeitserfahrungen, Kenntnisse und Fertigkeiten, die sie im Verlaufe ihres Erwerbslebens eventuell

in anderen Betrieben erworben haben, nicht als Vorteil für ihre Stellung im Betrieb geltend machen können, obwohl der einzelne Betrieb diese zur Verringerung seiner Anlern- und Einarbeitungsaufwendungen nutzen kann (z.B. Löttechnik, Montage- oder Prüfkenntnisse). Die Angelernten können nach ihrer Erfahrung nur über eine langjährige Tätigkeit in einem Betrieb und den dabei erworbenen arbeitsprozeß- oder betriebsspezifischen Qualifikationen sowie des erwiesenen gewünschten Verhaltens ihre grundsätzlich schwache Position zumindest im Hinblick auf die Arbeitsplatzsicherheit (Stamm) absichern. Zwischenbetriebliche Mobilität zwecks Ausweitung ihrer Kenntnisse und Fertigkeiten würde ihre Position auch dann schwächen, wenn sie dadurch (übertragbare) Qualifikationen einbrächten.

Auf diesem Hintergrund gibt ihnen eine langjährige Betriebszugehörigkeit einigermaßen Orientierungs- und Verhaltenssicherheit gegenüber betrieblichen Planungen und Entscheidungen; nur durch lange Verweildauer in einem Betrieb können sie "Privilegien" in Form von sichereren Arbeitsplätzen, Aussicht auf einen leichteren, weniger belastenden Arbeitsplatz, Zugang zu betrieblichen Informationen, Verhandlungschancen gegenüber Vorgesetzten u.ä. erreichen und entsprechende soziale Sicherheiten (Kündigungsschutz, Werksrente und andere finanzielle Gratifikationen) gewinnen. Je größer aber der innerbetriebliche Stamm an langjährig Beschäftigten Angelernten ist, desto größer ist auch auf seiten der Betroffenen die Unsicherheit, ob sie auch in betrieblicher Sicht zur Stammebelegschaft gerechnet werden.

"Erst wenn man zehn Jahre hier im Werk ist, gehört man eigentlich zur Stammebelegschaft. Da hat man dann auch ein Anrecht auf eine Arbeit, die körperlich nicht so schwer ist. Aber das steht wohl nur auf dem Papier so. In Wirklichkeit dauert es viel länger" (0112). "In den letzten acht Jahren habe ich hier viel Erfahrung gesammelt und habe eine große Zahl neuer Kollegen eingearbeitet. Aber das berechtigt mich noch lange nicht, zu sagen, daß ich deshalb auch zur Stammebelegschaft gehöre. Andere sind 15 oder noch mehr Jahre in diesem Bereich, die können zwar bestimmt nicht mehr als ich, aber was zählt, ist halt die Zeit, die man hier verbracht hat" (0423). "Da gibt's schon einen Unterschied: Wenn man in einer Großstadt sechs Jahre lang im gleichen Betrieb beschäftigt ist, gehört man ganz bestimmt zur Stammebelegschaft; denn da gehen **die**



Leute ja ein und aus. Aber hier im Dorf gibt's ja nur einen Arbeitgeber, und da ist man auf diese Arbeit angewiesen. Ich kenne einige, die sind schon 27 Jahre hier und die gehören auch zur Stammebelegschaft, ich aber noch nicht" (0627).

(b) Soziale Qualifikationen: Ein weiteres Kriterium bei der subjektiven Einschätzung der Zugehörigkeit oder auch Nichtzugehörigkeit zur betrieblichen Stammebelegschaft sind die sozialen Qualifikationen; zu diesem Kriterium gehören die individuellen Verhaltensweisen am Arbeitsplatz wie Leistungs- und Kooperationsbereitschaft, Zuverlässigkeit, Gehorsam, Unterordnung, Pünktlichkeit. Während es sich bei der Verweildauer um ein "objektivierbares" (je nach der Beschäftigtenstruktur des einzelnen Betriebes aber relatives) Kriterium handelt, ist die Bedeutung der sozialen Qualifikation für die Zugehörigkeit zur Stammebelegschaft jeweils stark von den Reaktionen und dem Verhalten der unmittelbaren Vorgesetzten abhängig. Das heißt, die Arbeiter können sich vor allem dann zur Stammebelegschaft rechnen, wenn ihre Leistungsbereitschaft, Zuverlässigkeit etc. durch die unmittelbaren Vorgesetzten bestätigt und entsprechend honoriert werden. Dazu gehört in der Sicht der Arbeiter auch, daß sie den Anordnungen der Vorgesetzten folgen und "nicht krank feiern".

"Ich war in der vergangenen Zeit noch nie krank. Ich war immer pünktlich da. Da ist der Meister mit mir auch zufrieden. Er sieht mich nicht schief an und ich glaube auch, daß er mich hier braucht" (0142). "Ich habe mich noch nie über etwas beschwert und mache jede Arbeit, die mir im Laufe des Tages angetragen wird. Das macht sich ganz gut, denn der Vorarbeiter sieht dann, wie verantwortungsvoll ich bin, der lobt mich dann auch schon mal" (0229). "In den 20 Jahren, die ich nun hier verbringe, war ich noch nie krank und bin nur einmal wegen einem Unfall für kurze Zeit nicht zur Arbeit gekommen. Besser und zuverlässiger kann man doch nicht sein" (0305). "Von Natur aus bin ich eigentlich so veranlagt, daß ich gern meine Meinung sage. Das geht hier aber nicht. Man darf nicht frech sein, man muß seine Meinung zurückhalten. Das fällt mir zwar schwer, aber bisher bin ich ganz gut damit zurechtgekommen. Frech sein darf man nicht und nicht krank feiern. Da sind die Vorgesetzten mit einem zufrieden und lassen einem auch seine Ruhe" (0521). "Ich rechne mich schon zur Stammebelegschaft. Ich bin ehrlich und man kann sich auf mich verlassen, denn ich habe hier noch nichts mitlaufen lassen und woanders dann verkauft. Ich bin immer einsatzbereit, schnell und mache eine saubere Arbeit" (0730).

Bleiben positive Reaktionen der Vorgesetzten aus oder halten sich die Arbeiter nicht an die betriebsüblichen sozialen Spielregeln - Unterordnung, Sorgfalt, keine Fehlzeiten oder Leistungszurückhaltung -, so verschlechtert sich zwangsläufig die Position der betreffenden Arbeiter in ihrem engeren Arbeitsbereich. Dieser Gefahr sind sich die Arbeiter bewußt, weshalb sich ein großer Teil von ihnen nicht zur betrieblichen Stammebelegschaft rechnet:

"Zur Stammebelegschaft gehöre ich bestimmt nicht, denn ich habe laufend Krach mit dem Meister. Der will uns doch nur antreiben und behandelt uns wie den letzten Dreck. Da mache ich nicht mit, dem gebe ich kontra" (0113). "Ich fühle mich hier überhaupt nicht zu Hause. Ich sage gerade raus, was ich denke. Das ist denen aber viel zu viel. Wenn ich nicht Jugendvertreter wäre, hätte man mich schon längst entlassen" (0230). "Ich mache keine Zugeständnisse. Wenn ich echt krank bin, bleibe ich daheim und schleppe mich nicht zur Arbeit. Später, wenn ich dann wieder zur Schicht komme, läuft der Meister immer an mir vorbei und kontrolliert mich wie ein Luchs" (0425).

(2) Die besondere Betonung der Dauer der Betriebszugehörigkeit und der "Qualität" der sozialen Verhaltensweise korrespondiert mit den betrieblichen Interessen und Strategien bei der Bildung von Stamm- bzw. Randbelegschaften. Dies kann am Beispiel des Lohngefüges gezeigt werden. In den neuen Arbeitsformen der Maßnahmetypen I (traditionelle Gruppenarbeit) und II (Modifikation von Fließarbeit durch veränderten Arbeitseinsatz) sowie mit Abstrichen auch der beiden Großbetriebe E I und E II, sind bereits von der Lohngruppenstruktur her gesehen, Voraussetzungen geschaffen worden, die positionelle Unterschiede bedingen. Da zwei oder auch mehrere Lohngruppen in den von uns ausgewählten, untersuchten Arbeitsprozessen vorhanden sind, können die Betriebe bei der Besetzung der unterschiedlich "bewerteten" Arbeitsplätze (oder Arbeitsaufgaben) durch eine gezielte Personalselektion die Kluft zwischen Stamm- und Randbelegschaft verfestigen. Für die höherbewerteten Tätigkeiten können von betrieblicher Seite jene Angelernten eingesetzt bzw. ausgewählt werden, die sich zum einen durch langjährige innerbetriebliche Erfahrungen "vor Ort" qualifiziert haben und die sich zum anderen hinsichtlich ihrer sozialen Verhaltensweisen "nichts zu Schulden haben kommen lassen". Die vergleichsweise niedrigeren Tätigkeiten können dabei entweder als

Einstieg in den neuen Arbeitsprozeß fungieren (gleichgültig, was einer "von außen" mitbringt), oder solchen Arbeitern zugeordnet werden, von denen die Vorgesetzten den Eindruck haben, daß ihnen höhere "fachliche" Qualifikationen bzw. die erforderlichen sozialen Fähigkeiten fehlen. Häufige Umsetzungen innerhalb des Arbeitsprozesses und in andere Arbeitsprozesse unterstreichen dabei die Zugehörigkeit zur Randbelegschaft. Auch deshalb wird ja Rotation in neuen Arbeitsformen von den Arbeitern so selten als Entlastung oder gar Qualifizierung verstanden und weithin negativ bewertet.

Dagegen dominiert in den Typen III (Modifikation von Fließarbeit durch entkoppelte Fließarbeitsplätze, Maßnahmen G 73, H 82 und H 83), IV (Modifikation von Fließarbeit durch Errichtung von Einzelarbeitsplätzen, Maßnahmen F 61, F 62 und G 72) und V (Mechanisierung von Fließarbeit) eine Lohngruppe innerhalb eines Arbeitsprozesses. Betriebliche Möglichkeiten zur Selektion und Polarisierung des Arbeitseinsatzes der (weiblichen) Beschäftigten sind deshalb über eine Lohngruppenzuordnung nicht gegeben - höchstens in sehr begrenztem Umfang für "bessere" Positionen wie Bandleiterin oder Vorarbeiterin. Eine entscheidende Grundlage und Voraussetzung für die Stellung des einzelnen im Arbeitsbereich ist in diesen Fällen die Leistungsfreigabe im Einzelakkord. Unter dieser Bedingung kann ein "Aufstieg" in die betriebliche Stammbeslegschaft stattfinden, wenn die individuell erbrachten quantitativen (gemessen am Verdienstgrad), qualitativen (Fehler) und sozialen (Verhaltens-)Leistungen den Erwartungen der Vorgesetzten entsprechen. Diese Position erkaufen sich die Betreffenden aber nur um den Preis einer eigenen, zeitweiligen Leistungsüberforderung, Verschärfung des sozialen Klimas (Neid, Mißgunst u.a.), zusätzlichen Belastungen u.v.m. Umgekehrt führen niedrige Verdienstgrade, häufige Fehler in der Arbeit, "mangelnde" soziale Qualifikationen zur Randbelegschaft, unabhängig davon, ob diese Defizite auf individuelle Ursachen (z.B. Doppelbelastung durch Haushalt und Berufstätigkeit) oder auf arbeitsorganisatorische Probleme (unzureichende betriebliche Anlernaufwendungen, unterschiedliche "Qualität" der Zeitvorgabe, Friktionen bei der Materialbereitstellung und andere Störungen an den Arbeitsplätzen) zurückzuführen sind.

Festzuhalten ist, daß die Arbeit in neuen Arbeitsformen nichts über die Zugehörigkeit zur Stammbesellschaft aussagt, damit werden Momente, die die subjektive Beurteilung der Arbeitssituation durch die Arbeiter zentral prägen, von der Neugestaltung der Arbeitsprozesse nicht berührt.

c) "Aufstiegschancen" in den neuen Arbeitsformen

Wie bereits erwähnt, blieben auch in den neugestalteten Arbeitsprozessen die traditionellen Einsatzformen von Facharbeitern und Angelernten erhalten. Die Facharbeiter - entweder mit beruflicher Grundausbildung oder betrieblich "ernannte" - behielten auch in den neuen Arbeitsformen ihre Positionen zum Beispiel als Vorarbeiter, Einrichter, Kontrolleure oder Instandhalter; ebenso unverändert blieb die untergeordnete Stellung der Angelernten in diesen Bereichen.

Keine der Veränderungsmaßnahmen hatte zum Ziel, die Disparität in der Qualifikationsstruktur aufzuheben oder wenigstens abzuschwächen. Weder wurden den Vorgesetzten, Instandhaltern etc. Teilaufgaben "weggenommen", die dann von entsprechend geschulten Angelernten hätten bewältigt werden können, noch wurden die qualifikationsrelevanten Arbeitsanforderungen in dem Maße erhöht, daß dies Anstoß zu einer höheren fachlichen Qualifikation der Angelernten hätte werden können. Statt dessen blieb die Ausgangssituation dieser beiden Beschäftigtengruppen unverändert. Dies wiegt um so schwerer, da das fachliche Qualifikationsniveau ein entscheidendes Kriterium für die Lohneingruppierung, die betriebliche Förderung durch Fort- und Weiterbildung etc. ist.

Aufgrund des niedrigen fachlichen Niveaus der neuen Angelerntentätigkeiten bestehen zwar auch keine neuen Anforderungen an die individuelle Lernbereitschaft und -fähigkeit; dieser "Vorteil" ist jedoch langfristig gefährdend für die individuelle Stellung im Betrieb.

(1) Die Bedeutung der fachlichen Qualifikation für einen innerbetrieblichen Aufstieg wird auch von den Befragten gesehen und betont. Von den in den neuen Arbeitsprozessen eingesetzten Arbeitern sind 61 % der Meinung, daß die fachliche Höherqualifizierung eine wichtige Voraussetzung für eine bessere Stellung im Betrieb und das heißt unter den vorherrschenden Einstufungskriterien auch für eine einkommensmäßige Verbesserung darstellt<sup>1)</sup>. Hierzu wurde durch die Neugestaltung der Arbeitsaufgaben kein angemessener Beitrag geleistet. Die fachlichen Anforderungen, die an die Angelernten gestellt werden, sind weiterhin auf niedrigem Niveau. Die erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten werden fast ausschließlich "vor Ort" vermittelt und erworben. Sie beschränken sich ausschließlich auf arbeitsplatz- oder arbeitsprozeßspezifische Qualifikationen. Nicht ihr Einsatz in den neuen Arbeitsformen, sondern ihre Teilnahme an (flankierenden oder generell zusätzlichen) Qualifizierungsmaßnahmen könnte ihre schlechte berufliche Position verbessern.

Dagegen sieht ein Drittel der Befragten die Möglichkeit, sich auch ohne Fort- und Weiterbildung innerbetrieblich noch verbessern zu können. Ihre "optimistische" Einschätzung mag zum Teil realistisch sein. Realistisch, weil eine sukzessive betriebsspezifische Qualifizierung die Möglichkeit eröffnet, für die im begrenzten Umfang zur Verfügung stehenden "hervorgehobenen" Angelernten-Positionen wie zum Beispiel Werkstattsschreiber, Bandleiter oder auch Vorarbeiter eingesetzt zu werden, wobei aber auch die Betriebstreue (Dauer der Betriebszugehörigkeit) und die sozialen Qualifikationen eine mitentscheidende Rolle spielen. Die Situation ist auch in der Perspektive dieser Befragten durch die neuen Arbeitsformen nicht verändert. Grundsätzlich werden keine besseren Bedingungen für die individuelle Qualifizierungsbereitschaft von Angelernten in den neuen Arbeitsformen geschaffen.

---

1) Frage: "Wenn Sie Ihre jetzige Arbeit insgesamt betrachten: Glauben Sie, daß Sie sich auch ohne Weiterbildung hier im Betrieb noch verbessern können?" (Tab. 42 )



Auch hier könnten deshalb die meisten der Angelernten positionelle Veränderungen nur erreichen, wenn sie ihre Qualifikationsdefizite durch spezielle Weiterbildungsmaßnahmen (z.B. Umschulung) abbauen und dies den Übergang in eine andere, höher bewertete berufliche Tätigkeit ermöglichen würde. Berücksichtigt man die Arbeitergruppen, die am häufigsten und verbreitetsten von Arbeitsstrukturierungsmaßnahmen betroffen sind, also weibliche, kurzzeitig Angelernte bzw. männliche, qualifiziert Angelernte, bei denen der Ausländeranteil - je nach Struktur und Lage des Arbeitsmarktes - sehr hoch ist, so ist ihre (zukünftige) Beteiligung an derartigen Qualifizierungsmaßnahmen fraglich. (Vgl. Böhle, Altmann 1972; Pintar 1978.) Ihre geringe und unterrepräsentierte Beteiligung an Weiterbildung sowie ihre Zugangsschwierigkeiten gegenüber (betrieblichen und öffentlichen) Qualifizierungsangeboten wird auch durch die Anforderungen und Möglichkeiten in den neuen Maßnahmen nicht verändert. Positive Effekte würden für sie nur eintreten, wenn von betrieblicher Seite Qualifizierung ein zentrales Ziel bei der Neugestaltung der Arbeitsprozesse wäre. Und dazu wäre es auch notwendig, daß bei der Neugestaltung der Arbeitsprozesse nicht nur individuell-orientierte oder kollektiv-orientierte Leistungsanreize<sup>1)</sup>, sondern auch spezifische Qualifizierungsanreize und -maßnahmen für diese Arbeitergruppen geschaffen werden.

---

1) Im Rahmen der betrieblichen Veränderungsmaßnahmen wurde häufig auf "Anreizsysteme und -modelle" zurückgegriffen, die aus den gängigen Motivationstheorien (z.B. Maslow 1954; Herzberg u.a. 1959) mehr oder weniger systematisch entwickelt und konkretisiert wurden. Es stellt sich aber die Frage, ob die Ziele und Ansätze dieser Motivationstheorien überhaupt mit den Voraussetzungen, den Arbeitsaufgaben und -bedingungen der Angelernten zu vereinbaren sind. Aufgrund der Arbeitsprozeßanalyse (Kap. II) und der Befragungsergebnisse sind die motivationalen "Anreizsysteme" für die Situation der Angelernten unpassend. Ziele wie "Identifizierung mit dem Produkt", "Verantwortungszuwachs", "Herausforderung durch die Arbeitsaufgabe" oder "mehr Selbstentfaltung" sind unter den neuen Arbeitsaufgaben weder gegeben noch möglich. Es sind schlichtweg Ziele, die für Angelerntentätigkeiten zu "hochgestochen" und elitär sind und sich auch nicht auf die zentralen Reproduktionsmöglichkeiten und -risiken dieser Arbeitergruppe beziehen.

(2) Die faktischen "Aufstiegschancen" der Angelernten beschränken sich deshalb auf die Möglichkeit, sich innerhalb der betrieblichen Lohngruppenstruktur verbessern zu können und/oder an solche Arbeitsplätze versetzt zu werden, deren Arbeitsbedingungen (z.B. Arbeitsumgebung, Leistungsanforderungen) den Arbeitern angenehmer und erträglicher erscheinen. Hinsichtlich der Lohneingruppierung haben aber die neuen Arbeitsaufgaben keine Verbesserung gebracht. Ein Einsatz in neuen Arbeitsformen (die zum Zeitpunkt der Untersuchung in den Betrieben oder Produktionsbereichen eine gewisse Sonderstellung hatten) ist demgemäß für die Arbeiter auch kein Grund anzunehmen, daß sie dafür wenigstens in naher Zukunft vom Betrieb mit einer Höhergruppierung "belohnt" werden<sup>1)</sup>. Ähnlich wie bei ihren Kollegen in konventionellen Arbeitsformen machen sich nur wenige Hoffnung, in absehbarer Zeit höher gruppiert, also an solche Arbeitsplätze versetzt zu werden, die ihre Stellung im Betrieb und somit auch ihre Reproduktionsbedingungen verbessern könnten.

Nur 14 % der in neuen Arbeitsformen eingesetzten Arbeiter sind fest von einer Verbesserung überzeugt; die Mehrheit aber sieht keine Chance für einen "Aufstieg" in der betrieblichen Lohngruppenstruktur (Tab. 08 ). Die Skepsis gegenüber einer Höhergruppierung ist aber nicht nur in neuen Arbeitsprozessen, in denen eben nur eine Lohngruppe vorherrscht (z.B. Maßnahmentypen III, IV und V) verbreitet - und deswegen auch realistisch, weil die Anzahl höherer Positionen für Angelernte nur äußerst begrenzt vorhanden sind. Auch in Arbeitsprozessen mit zwei oder mehreren Lohngruppen (Maßnahmentypen I und II) ist die Hoffnung auf "Aufstieg" nicht stärker verbreitet. Diese skeptische Grundhaltung widerspiegelt die betriebliche Praxis bei der Besetzung höher bewerteter oder belastungsärmerer Tätigkeiten. Auch in den neuen Arbeitsformen hängt der individuelle "Aufstieg" in erster Linie von den sozialen Qualifikationen und der Leistungsbereitschaft bzw. -fähigkeit ab. Werden höhergruppierte Arbeitsplätze oder

---

1) Frage: "Sehen Sie in absehbarer Zeit die Möglichkeit, in eine höhere Lohngruppe zu kommen?" (Zusatzfrage: "Wie kommt man hier im Betrieb in eine höhere Lohngruppe?")

-aufgaben frei oder zusätzlich geschaffen, so werden sie im Angelerntenbereich typischerweise nach Maßgabe der Vorgesetzten besetzt, und hierbei spielen Zufälligkeiten, Wohlverhalten, wenig systematisierte Einschätzung des Leistungsvermögens und ähnliches eine bedeutende Rolle<sup>1)</sup>. Unter diesen Bedingungen ist ein individueller Aufstieg "personalisiert", d.h. hauptsächlich von den Verhaltensweisen gegenüber den Vorgesetzten abhängig. Zu einer Versachlichung und Verstetigung der "Aufstiegsstufen und -modalitäten" haben die neuen Arbeitsformen nichts beigetragen.

## 2. Stellung auf dem Arbeitsmarkt

Gesamtwirtschaftliche, branchenspezifische und auch einzelbetriebliche Entwicklungen bzw. Veränderungen setzen auf seiten der Arbeiter Fähigkeiten zur zwischenbetrieblichen Mobilität voraus. Die Arbeitsplätze der Angelernten sind in besonderem Maße von konjunkturellen oder saisonalen Veränderungen oder technisch-organisatorischen Rationalisierungsmaßnahmen betroffen; zudem sind die Angelernten wegen der niedrigen fachlichen Anforderungen ihrer Arbeitsaufgaben in Arbeitsprozessen mit geringen Qualifikationsanforderungen leicht versetz- und austauschbar. In beschäftigungs- und gesellschaftspolitischer Perspektive müßten diese Arbeiter zur Verbesserung ihrer Reproduktionsbedingungen in der Lage sein, nach eigener Wahl in andere Betriebe überzuwechseln, ohne Nachteile im Einkommen, in den Arbeitsbedingungen etc. zu

### 1) Einige typischen Aussagen hierzu:

"Man muß ganz ruhig sein und nicht gleich aufbrausen, wenn einem was stinkt. Das gute Betragen, das zählt halt beim Meister, und er sieht auch zu, daß solche Leute vorwärtskommen" (0218). "Als Frau kommt man normalerweise nie in eine bessere Lohngruppe. Da muß man schon ganz verantwortungsvoll sein und dem Meister nach dem Mund reden. Diese Leute mag er, und die kommen auch dann vorwärts" (0322). "Eine Verbesserung hängt allein vom Meister ab.... Man muß dem Meister jeden Tag ein Bier schenken, dann klappt's... Leistungen und das "Radfahren" zählen... Kriechen muß man" (Befragte im Betrieb E I, Maßnahme 41). "Es wäre schon gut, wenn wir statt der Lohngruppe 1 in die Zweiergruppe kämen. Aber wer das schaffen will, muß sich mit dem Meister besonders gutstellen. Man muß auch mal auf Freizeit verzichten und wegen Überstunden dableiben" (0744).

erleiden. Grundlegend hierfür sind einerseits eine breite Basis an fachlichen Kenntnissen und Fertigkeiten, Nachweise über frühere Tätigkeiten und Industrieerfahrung; andererseits muß ihr Leistungsvermögen den Vorstellungen des nachfragenden Betriebes entsprechen und für ihn attraktiv sein (vgl. Lutz, Sengenberger 1974, Bammé u.a. 1976).

Berücksichtigt man diese Bedingungen für zwischenbetriebliche Mobilität, so muß von neuen Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitssituation auch erwartet werden, daß durch sie auch Voraussetzungen für bessere Chancen der Arbeiter auf dem (regionalen) Arbeitsmarkt geschaffen werden.

Die überwiegende Mehrheit der in neuen Arbeitsformen eingesetzten Arbeiter geht davon aus, daß sie ihre Kenntnisse und Erfahrungen, die sie im jetzigen Betrieb erworben bzw. gemacht haben, auch in anderen Betrieben einsetzen könnten<sup>1)</sup>. Der Anteil der Arbeiter, die diese Meinung vertreten, ist in den neuen im Vergleich zu konventionellen Arbeitsformen etwas höher. Dies besagt aber nicht, daß sie durch ihren Einsatz in neuen Arbeitsformen besonders verwertbare und in andere Betriebe übertragbare Qualifikationen entwickelten. Vielmehr ist festzuhalten, daß die neuen Arbeitsformen in der Sicht der Arbeiter keinen Beitrag zu einer Verbesserung ihrer Stellung auf dem Arbeitsmarkt leisten. Mit dieser Feststellung könnte dieser Abschnitt eigentlich abgeschlossen werden. Wir wollen aber kurz skizzieren, daß die von den Veränderungsmaßnahmen betroffenen Arbeiter - wie die in den konventionellen Arbeitsformen - in dieser Hinsicht auf jene allgemein bekannten Zusammenhänge Bezug nehmen, die von arbeitsstrukturierenden Maßnahmen durchweg nicht berührt werden.

Die Facharbeiter in den untersuchten Maßnahmen sehen nach wie vor in ihrer beruflichen Grundausbildung einen entscheidenden Vorteil bei einem möglichen Betriebswechsel. Ihre Argumente

---

1) Frage: "Könnten Sie die Kenntnisse und Erfahrungen, die Sie hier im Betrieb gewonnen haben, auch in anderen Betrieben hier in der Gegend anwenden?" (Tab.43)

gehen in erster Linie darauf hinaus, daß sie wegen ihrer abgeschlossenen Berufsausbildung gute Veränderungschancen haben, die sich dann erhöhen, wenn sie im Rahmen ihrer jetzigen Tätigkeit zusätzliche, für andere Betriebe attraktive Kenntnisse und Fertigkeiten erworben haben und entsprechend nachweisen können. Diese zusätzlichen Qualifikationen beziehen sich aber nicht auf die besonderen Merkmale der neuen Arbeitsformen, sondern eher auf allgemeine Aspekte wie zum Beispiel Kenntnisse in Elektronik, Hydraulik o.ä. Gleiches gilt auch für einen Teil der männlichen, qualifiziert Angelernten, wobei es sich überwiegend um Spezialqualifikationen vom Charakter eines Anlernberufes (Schweißer) in neuen und konventionellen Arbeitsformen handelt. In beiden Fällen ist die Art und Zertifizierung ihrer Qualifikation das entscheidende Kriterium für die Einschätzung ihrer Chancen, nicht aber ihre aktuelle betriebsspezifische Tätigkeit etwa in neuen Arbeitsformen.

"Als Vorarbeiter finde ich bestimmt keine Stelle, als Maschinenschlosser sofort. Gut ausgebildete Leute können sofort woanders anfangen; aber daß ich hier für 45 Kollegen zuständig bin, das zählt in einem anderen Werk am Anfang natürlich nicht" (0106).

"Als Schweißer findet man hier in .... leicht eine andere Stelle. Wenn man in einem anderen Werk den Schweißerpaß vorlegt, wissen die sofort, was der Bewerber kann und wie er einzusetzen ist" (0107). "Die Kenntnisse, die ich hier im Laufe der Zeit erworben habe, könnte ich in einem anderen Betrieb bestimmt nicht verwenden, aber als Werkzeugmacher kommt man überall unter. Die Chancen sind sehr günstig" (0233).

Den wenig qualifiziert Angelernten fehlen aber von vornherein derartige Voraussetzungen. Diese wurden auch im Zusammenhang mit der Neugestaltung der Arbeitsprozesse nicht geschaffen. Was sie statt dessen anderen Betrieben anbieten könnten, sind ihre Industrieerfahrung (mit Bandarbeit, Maschinenbedienung etc.) sowie ihre individuelle Leistungsbereitschaft und -fähigkeit. Die besonderen Anforderungen in neuen Arbeitsformen, soweit sie überhaupt gegeben sind, und damit etwa vor Ort entwickelte Qualifikationen, sind weder nutzbar für sie, noch können sie derartige Fähigkeiten (etwa zeitliche Disposition, Kooperationsfähigkeit etc.) identifizieren, ausdrücken und belegen.



Ob und inwieweit die Angelernten Veränderungschancen sehen, hängt selbstverständlich eng von der industriellen Struktur der jeweiligen Region ab. In großstädtischen Gebieten oder industriellen Ballungszentren sind in der Regel alternative Arbeitsplatzangebote vorhanden, so daß das Risiko einer betriebsspezifischen Qualifikation vergleichsweise geringer ist; dementsprechend vermuten auch die Arbeiter, daß sie ihre Kenntnisse und Industrieerfahrungen bei einem Betriebswechsel anwenden können (in unseren Fällen etwa die Beschäftigten in den Betrieben A, B, C, E I und G). Dagegen ist die betriebsspezifische Qualifikation ein zentrales Risiko in industriell schwach strukturierten Regionen, verbunden mit fehlenden Arbeitsplatzalternativen. Hinzu kommt, daß die Arbeiter in diesen Betrieben eine längere Bindung an diesen Betrieb eingehen müssen, gleichzeitig andere Gefährdungen und Belastungen in Kauf nehmen und sich diesen nicht durch einen Betriebswechsel entziehen können.

Die neuen Arbeitsformen haben bestenfalls zu betriebsspezifischen Qualifikationen geführt, die zwar im betreffenden Betrieb gewisse Sicherheiten für die Arbeiter geben, aber gerade beim Angelernten-niveau weder von anderen regionalen Betrieben noch von den Arbeitern selbst identifizierbar oder gar nachweisbar sind. Die Stellung der Angelernten auf dem Arbeitsmarkt und ihre Verhandlungssituation mit anderen Betrieben ist durch ihre Tätigkeit in neuen Arbeitsformen nicht verbessert. Im übrigen bestimmt sich die Einschätzung der Arbeitsmarktsituation durch die Arbeiter ohnehin primär durch ihre jeweilige Leistungsbereitschaft und -fähigkeit. Das hohe Gewicht der körperlichen Leistungsfähigkeit und des Lebensalters bei der Rekrutierung ist für sie ein wesentlicher Grund für einen längerfristigen Verbleib in einem Betrieb. Dementsprechend sehen die Arbeiter im allgemeinen in einem Betriebswechsel keine Verbesserungen für ihre Reproduktionssituation<sup>1)</sup>. Lediglich 23 % der in neuen Arbeitsformen eingesetzten Arbeiter halten einen Betriebswechsel für vorteilhaft; dies wird vor allem für jüngere Angelernte angenommen, da sich diese aufgrund ihrer Leistungsfähigkeit relativ rasch an unterschiedliche Aufgaben und Belastungen anpassen können und diese Gruppe auch für die nachfragenden Betriebe attraktiv ist. Hinzu kommt, daß der Betriebswechsel für die Angelernten ein Ersatz für mangelnde fachliche

1) Frage: "Wie kann man Ihrer Meinung nach beruflich weiterkommen? Indem man den Betrieb von Zeit zu Zeit wechselt oder indem man im gleichen Betrieb für längere Zeit bleibt?"  
(Tab. 44 ).

Grundqualifikation ist; ein Betriebswechsel liefert die Möglichkeit, Qualifikationen auf niedrigem Niveau "anzusammeln". Wiewohl nicht zu übersehen ist, daß in der betrieblichen Praxis gerade ein häufiger Betriebswechsel eher ein negatives als ein positives Merkmal der Bewerber darstellt. 71 % der befragten Arbeiter sind der Meinung, daß ein längerer Verbleib in ein und demselben Betrieb für die Reproduktionssituation am günstigsten ist; dadurch können die Angelernten ihr ohnehin hohes Beschäftigungsrisiko etwas abmildern<sup>1)</sup>. Durch langjährige Betriebstreue können sie einen sozialen Besitzstand erwerben (vgl. Weltz 1971), der für ihre Reproduktionssituation positive Beiträge leisten kann: Anrecht auf belastungsärmere Arbeitsplätze oder Tätigkeiten ohne Leistungsentlohnung, gute Kontakte zu Kollegen und Vorgesetzten, finanzielle Gratifikationen etc. Ein Betriebswechsel würde diese (möglichen) Verbesserungen der Arbeitssituation zunichte machen und die Arbeiter müßten nach dem Wechsel - auch von der Lohngruppe und der Position her gesehen - wieder "unten" anfangen. Die Arbeit in neuen Arbeitsformen hat an dieser Einschätzung nichts geändert.

- 
- 1) Daß die fachlichen Anforderungen an den neugestalteten Arbeitsplätzen auch weiterhin sehr gering sind und die dort Beschäftigten ohne größere Probleme austauschbar sind, kommt schließlich auch in den Antworten zur folgenden Frage zum Ausdruck: "Nun zu Ihrem jetzigen Arbeitsplatz: Muß man hier im Betrieb erst an anderen Arbeitsplätzen arbeiten oder kann man direkt an diesem Arbeitsplatz anfangen?" - Nur ein Viertel der in neuen Arbeitsprozessen Beschäftigten ist der Meinung, daß die jetzige Tätigkeit erst bewältigt werden kann (oder für sie eingesetzt wird), wenn man bereits andere Arbeitsplätze absolviert hat. Die Mehrheit der Befragten ist anderer Meinung; die fachlichen Anforderungen an ihren Arbeitsplätzen sind sehr gering, man benötigt hierzu keine entsprechenden "Grundqualifikationen", die man bei anderen Tätigkeiten erworben hat. - Die Besetzung der neuen Arbeitsplätze geschah auf dem Hintergrund des sozialen Verhaltens und der individuellen Leistungsfähigkeit und bezog sich nur sehr begrenzt auf fachliche Qualifikationen. (Tab. 45)

### 3. Zusammenfassung

Die Befragungsergebnisse zeigen, daß die Arbeiter mit der Einführung neuer Arbeitsaufgaben weder Verbesserungen für ihre individuelle Stellung im Betrieb noch verbesserte Arbeitsmarktchancen verbinden. Hierzu wurde durch die Neugestaltung der Arbeitsaufgaben kein angemessener, positiver Beitrag geleistet: Die fachlichen Anforderungen, die an die Angelernten gestellt werden, sind auch weiterhin auf niedrigem Niveau; die erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten werden fast ausschließlich "vor Ort" vermittelt und erworben, sie beschränken sich deshalb ausschließlich auf arbeitsplatz- bzw. arbeitsprozeßspezifische Qualifikationen. Auf diesem Hintergrund wurde keine Verbesserung für die ohnehin schlechte berufliche Position der Angelernten erzielt.

Die individuelle Stellung im Betrieb (hier exemplarisch dargestellt an der Arbeitsplatzsicherheit, Zugehörigkeit zur Stamm- oder Randbelegschaft sowie den "Aufstiegsmöglichkeiten") bestimmt sich auch weiterhin durch traditionelle Kriterien wie zum Beispiel Dauer der Betriebszugehörigkeit, Geschlecht, soziales Verhalten, Leistungsbereitschaft und -fähigkeit. Dagegen spielen maßnahmenspezifische Merkmale wie zum Beispiel die diversen Formen des Arbeitswechsels, ausgeweiteter Arbeitsumfang oder die "Neuartigkeit" der Tätigkeiten keine Rolle bei der subjektiven Einschätzung der Stellung im Betrieb.

Ebenso unverändert blieb das traditionell unterschiedliche Beschäftigungsrisiko zwischen männlichen und weiblichen Arbeitnehmern: Vor allem die Arbeiterinnen fürchten um die Sicherheit der betrieblichen Arbeitsplätze; auch hier hat die Einführung neuer Arbeitsformen keine Verbesserung gebracht. Schließlich ist auch festzuhalten, daß die neuen Arbeitsformen in der Sicht der Arbeiter keinen Beitrag zu einer Verbesserung ihrer Stellung auf dem Arbeitsmarkt geleistet haben. Die neuen Arbeitsaufgaben haben bestenfalls zu betriebspezifischen Qualifikationen geführt, die zwar im betreffenden Betrieb gewisse Sicherheiten (in erster Linie für Facharbeiter und männliche, qualifiziert Angelernte) geben, aber gerade beim Angelerntenniveau weder von anderen Betrie-

ben identifizierbar noch von den Arbeitern selbst identifizierbar und nachweisbar sind. Dies hat zur Folge, daß sich die Chancen der Angelernten auf dem regionalen Arbeitsmarkt und ihre Verhandlungsmöglichkeiten mit anderen Betrieben auch durch ihre Tätigkeit in neuen Arbeitsformen nicht günstiger wurden. Chancen auf dem Arbeitsmarkt können sie nur durch ihre physische und psychische Leistungsbereitschaft bzw. -fähigkeit und (ein für den betrieblichen Einsatz günstiges) Lebensalter sichern, nicht aber durch umfassende fachliche Kenntnisse oder Fertigkeiten, überbetrieblich verfaßte und anerkannte Zertifikate über ihre früheren Tätigkeiten etc.





## Tabellen zum Kapitel V <sup>+)</sup>

<sup>+)</sup>  Aufgrund der geringen Gesamtmasse sind die Prozentwerte pro Betrieb nur als Erleichterung für die Angabe von Größenordnungen zu verstehen.



Tabelle 01: Anlernung für untersuchten Arbeitsplatz

	Befragte insgesamt (N=373) %	S t a t u s   d e r V e r ä n d e r u n g s m a ß n a h m e (N=237) %	M a ß n a h m e V e r g l e i c h s m a ß n a h m e (N=136) %
angelernt	67	70	61
nicht angelernt	33	30	39
	100	100	100

Tabelle 02: Schwierigkeiten bei Anlernung/Einarbeitung

	Befragte insgesamt (N=373) %	Status der Maßnahme Veränderungsmaßn. Vergleichsmaßn. (N=237) %	Tätigkeitstyp			Geschlecht m. (N=175) %	w. (N=198) %	Nationalität	
			qualif. angel. Arbeiter (N=138) %	angelern. Arbeiter (N=200) %	unqualif. Arbeiter (N=146) %			Dt. (N=227) %	Ausl. (N=146) %
Schwierig- keiten	59	58	61	62	61	57	61	56	64
Keine Schwierig- keiten	41	42	39	38	39	43	39	44	36
	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabelle 03: Bevorzugter Anlernort

	Befragte insgesamt (N=373) %	Arbeitszyklus unter 2 Min. über 2 Min. (N=246) (N=123) %	Arbeitszyklus unter 2 Min. über 2 Min. (N=246) (N=123) %
Anlernung direkt am Arbeitsplatz	64	73	45
Anlernung am Arbeitsplatz und Ausbildungsplatz	14	10	21
Anlernung nur am Ausbildungsplatz	22	17	34
	100	100	100



Tabelle 04: Nettoeinkommen<sup>+</sup>

in DM	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e								Geschlecht		Nationalität		
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	m. (N=175) %	w. (N=198) %	Dt. (N=227) %	Ausl. (N=146) %
unter 1000	17	-	7	-	41	-	-	44	10	33	1	32	19	14
1000-1399	47	2	93	18	43	20	46	53	83	65	27	65	43	54
1400-1799	29	52	-	71	16	80	54	3	7	2	58	3	30	28
1800 u.mehr	7	46	-	11	-	-	-	-	-	-	14	-	8	4
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

988

<sup>+</sup>Nach Angaben der Befragten

Tabelle 05: Lohnzufriedenheit

Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e										Nationalität		Status d. Maßnahme	
	A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	Dt. (N=227) %	Ausl. (N=146) %	Veränd. (N=237) %	- Vgl.maßn. (N=136) %	
zufrieden	35	50	33	34	32	7	41	51	17	38	36	32	33	37
teils/teils	45	28	48	55	52	33	54	35	48	50	48	40	43	48
unzufrieden	20	22	19	11	16	60	5	14	35	12	16	28	24	15
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabelle 06 : Einkommensunterschied zwischen Angeleiteten und Facharbeitern

	Befragte insgesamt (N=373) %	Nationalität		Geschlecht	
		Dt. (N=227) %	Ausl. (N=146) %	m. (N=175) %	w. (N=198) %
zu groß	22	26	17	19	25
richtig	49	46	53	51	47
zu gering	8	10	4	13	4
w.n./k.A.	21	18	26	17	24
	100	100	100	100	100

Tabelle 07 : Einzeleleistungslohn oder Gruppenleistungslohn<sup>+</sup>

	Arbeiter im Gruppenleistungslohn Veränderungsmaßnahme (N = 98) %	Arbeiter im Einzeleleistungslohn Veränderungsmaßnahme (N = 53) %
lieber Einzel- leistungslohn	66	96
lieber Gruppen- leistungslohn	25	4
unentschieden	9	-
	100	100

<sup>+</sup> Als Zusatzfrage an Arbeiter gestellt, die sich selbst als "Leistungslöhner" bezeichnen (Betriebe A, B, E I, E II, F und G)

Tabelle 08: Höhere Lohngruppe in nächster Zeit möglich?

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e								Status der Maßnahme		
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	Veränd.maßn. (N=237) %	Vergl.maßn. (N=136) %
ja	12	13	11	16	7	10	22	5	15	12	14	9
vielleicht	13	17	15	13	11	10	16	16	13	8	11	17
nein	67	57	67	71	68	70	62	70	62	75	67	67
w.n./k.A.	8	13	7	-	14	10	-	9	10	5	8	7
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100



Tabelle 09: Vorgabezeiten

	Befragte + insgesamt (N=314) %	B e t r i e b e										Status der Maßnahme	
		A (N=42) %	B (N=27) %	C (N=26) %	D (N=35) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=37) %	G (N=47) %	H (N=33) %	Veränd.maßn. (N=205) %	Vgl.maßn. (N=109) %	
sehr knapp	40	48	7	50	37	73	16	19	70	24	43	32	
teils/teils	20	2	15	27	20	20	38	22	19	30	18	27	
gut zurecht- kommen	40	50	78	23	43	7	46	59	11	46	39	41	
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

993

+ Befragte, die sich selbst als "Leistungslöhner" bezeichnen

Tabelle 10 : Körperhaltung bei der Arbeit

	Befragte insgesamt (N = 373) %	Geschlecht	
		m. (N=175) %	w. (N=198) %
überwiegend im Sitzen arbeiten	34	3	61
überwiegend im Stehen arbeiten	44	83	10
abwechselnd im Sitzen und Stehen arbeiten	22	14	29
	100	100	100

Tabelle 11 : Anstrengende Körperhaltung/Körperstellung bei der Arbeit

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e								Status der Maßnahme Veränd.maßn. Vgl.maßn. (N=237) (N=136) %		
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %		
ja, häufig	37	28	48	48	41	57	27	21	25	47	37	37
ja, manchmal	29	46	11	26	34	27	22	37	35	18	28	31
nein	34	26	41	26	25	16	51	42	40	35	35	32
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabelle 12 : Unfälle im Arbeitsbereich

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e								
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %
häufig	14	17	15	18	43	17	8	-	8	7
selten	86	83	85	82	57	83	92	100	92	93
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabelle 13 : Schutzeinrichtungen am Arbeitsplatz ausreichend?

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e								
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %
unzureichend	26	24	19	71	41	37	19	-	15	18
ausreichend	74	76	81	29	59	63	81	100	85	82
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100



Tabelle 14 : Abhängigkeit der Unfallgefährdung

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e								
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %
vom menschlichen Verhalten	60	80	63	66	59	50	70	60	48	47
von der "Qualität" d. techn. Arbeitsmittel	29	13	26	26	32	33	19	28	33	47
teils/teils	11	7	11	8	9	17	11	12	19	6

Tabelle 15: Belastungen (für Gesundheit und/oder Arbeit) durch negative Umgebungseinflüsse

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e								Status der Maßnahme		
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	Veränd.mäßn. (N=237) %	Vergl.mäßn. (N=136) %
genannt	91	83	96	97	100	90	95	70	94	97	89	94
nicht genannt	9	17	4	3	-	10	5	30	6	3	11	6
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

999

Tabelle 16: Belastung durch Lärm

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e							Status d. Maßnahme			
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	Veränd.- (N=237) %	Vergleichsmaßn. (N=136) %
ja	60	72	30	76	75	77	62	19	58	65	64	54
nein	40	28	70	24	25	23	38	81	42	35	36	46
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

1000

Tabelle 17: Belastung durch Zugluft

	B e t r i e b e										Status d. Maßnahme	
	Befragte insgesamt (N=373) %	A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	Veränd.mäßn. (N=237) %	Vergleichsm. (N=136) %
ja	51	43	67	50	50	37	41	30	73	60	50	52
nein	49	57	33	50	50	63	59	70	27	40	50	48
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabelle 18: Belastung durch Hitze/Kälte

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e								Status der Maßnahme			
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	Veränd.maßn.Vergleichsm. (N=237) %	(N=136) %	
ja	48	26	81	58	70	33	30	42	42	55	41	60	
nein	52	74	19	42	30	67	70	58	58	45	59	40	
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	



Tabelle 19: Belastung durch räumliche Enge

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e								Status der Maßnahme		
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	Veränd.maßn. (N=237) %	Vergl.maßn. (N=136) %
ja	29	30	22	18	23	13	54	7	46	37	29	28
nein	71	70	78	82	77	87	46	93	54	63	71	72
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

1003

Tabelle 20: Belastung durch Staub

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e								Status der Maßnahme		
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	Veränd.mäßn. (N=237) %	Vergl.mäßn. (N=136) %
ja	24	54	4	79	27	23	8	2	8	8	24	23
nein	76	46	96	21	73	77	92	98	92	92	76	77
												1004

1004

Tabelle 21: Belastung durch Feuchtigkeit

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e								Status der Maßnahme		
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	Veränd.mafn. (N=237) %	Vergl.mafn. (N=136) %
ja	23	37	-	42	39	33	14	12	13	18	22	25
nein	77	63	100	58	61	67	86	88	87	82	78	75
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabelle 22: Belastung durch Beleuchtung/Blendung

Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e								Status der Maßnahme		
	A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	Veränd.mäßn. (N=237) %	Vergl.mäßn. (N=136) %
ja	23	33	37	23	3	3	21	31	18	25	18
nein	77	67	63	77	97	97	79	69	82	75	82

Tabelle 23: Gesundheitliche Beeinträchtigungen durch Arbeitsumgebung

	B e t r i e b e										Status d. Maßn.	
	Befragte insgesamt (N=373) %	A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	Veränd.- (N=237) %	Vgl.maßn. (N=136) %
Sieht gesundheitlich negative Folgen	67	65	81	74	77	50	27	63	79	78	68	65
Sieht keine gesund- heitliche Folgen (einschl. K.A.)	33	35	19	26	23	50	73	37	21	22	32	35
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100



Tabelle 24: Arbeitsrhythmus am Arbeitsplatz

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e								Status der Maßnahme Veränd.maßn. Vgl.maßn. (N=237) (N=136) % %	
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	
selbst ein- richten können	55	43	52	76	41	53	49	63	56	62	45
teils/teils	9	14	4	8	2	7	30	7	4	6	13
vorwiegend im gleichen Tempo	36	43	44	16	57	40	21	30	40	32	42
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

1008

Tabelle 25: Beurteilung des eigenen Arbeitsrhythmus

		Befragte insgesamt (N=341) %	Gestaltung des täglichen Arbeitsrhythmus variabler Arb.rhythmus (N=206) %	konstanter Arb.rhythmus <sup>++</sup> (N=135) %
Vorteil	73	90	47	
Nachteil	27	10	53	
		100	100	100

<sup>+</sup>Arbeiter die nach eigenen Angaben ihren Arbeitsrhythmus im Verlaufe des Arbeitstages variieren

<sup>++</sup>Arbeiter die ihren Arbeitsrhythmus nicht variieren

Tabelle 26: Arbeitstempo

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e										Status der Maßnahme	
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E (N=30) %	I (N=37) %	E II (N=43) %	F (N=48) %	G (N=60) %	H (N=237) %	Veränd.maßn. (N=136) %	Vgl.maßn. (N=136) %
bes. hoch	56	52	26	16	59	83	65	40	83	65	55	57	
teils/teils	16	13	26	21	11	7	27	21	6	18	15	19	
normal	28	35	48	63	30	10	8	39	11	17	30	24	
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

1010

Tabelle 27: Ermüdungszustand nach Arbeitsende

	B e t r i e b e										Status der Maßnahme	
	Befragte insgesamt (N=373) %	A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	Veränd.mäßn. (N=237) %	Vergl.mäßn. (N=136) %
sehr müde	42	54	30	24	43	50	30	21	60	50	41	43
etwas müde	41	37	41	50	39	37	46	56	31	38	41	42
nicht müde	17	9	29	26	18	13	24	23	9	12	18	15
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

1011

Tabelle 28: Nach der Arbeit geistig-nervlich abgespannt?

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e								Status der Maßnahme		
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	Veränd.maßn. (N=237) %	Vgl.maßn. (N=136) %
ja	70	63	59	68	73	73	54	44	88	93	73	66
nein	30	37	41	32	27	27	46	56	12	7	27	34
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

1012

Tabelle 29 : Jetzige Arbeitsanforderungen auch im höheren Lebensalter zu schaffen?

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e							Alter der Befragten				
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	unter 30 J. (N=164) %	30 - 39 J. (N=110) %	40 J.u.älter (N=99) %
ja, möglich	54	37	85	68	77	33	68	49	33	45	57	43	60
nicht möglich	42	48	15	29	21	64	32	44	61	53	40	52	34
andere Angaben	4	15	-	3	2	3	-	7	6	2	3	5	6
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

1013

1013



Tabelle 30: Folgen bei kurzfristigem Verlassen des Arbeitsplatzes

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e										Status der Maßnahme			Entlohnungsform <sup>+</sup>		
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %		Veränd.mäßn. (N=237) %	Vgl.mäßn. (N=136) %	Einzelentl. (N=140) %	Gruppenentl. (N=189) %		
Arbeit bleibt Liegen	63	24	78	100	48	77	27	65	75	78		74	45	95	44		
Kollegen machen Arbeit mit	17	54	7	-	43	13	3	5	17	3		15	20	3	22		1014
Springer wird eingesetzt	16	20	4	-	-	3	65	28	8	17		7	32	2	25		
Sonstige(s) (z.B. Vorgesetz- te oder Einrich- ter; Maschine läuft weiter)	4	2	11	-	9	7	5	2	-	2		4	3	0	9		
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		100	100	100	100		

Ohne die Ergebnisse des Betriebs D (vgl. Anmerkung zur Tab.34 )

Tabelle 31: Arbeitsplatzwechsel

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e								Status der Maßnahme Veränd.maßn.Vgl.maßn. (N=237) (N=136) %	
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	
ja	60	70	44	45	66	63	62	65	54	60	60
nein	40	30	56	55	34	37	38	35	46	40	40
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

1015

1015

Tabelle 31: Arbeitsplatzwechsel (Fortsetzung)

	Nationalität		Geschlecht		Alter der Befragten		
	Dt. (N=227) %	Ausl. (N=146) %	m. (N=175) %	w. (N=198) %	unter 30 J. (N=164) %	30-39 J. (N=110) %	40 J. und älter (N=99) %
ja	59	63	62	59	60	66	52
nein	41	37	38	41	40	34	48
	100	100	100	100	100	100	100

1016

Tabelle 32: Beurteilung des Arbeitsplatzwechsels

	B e t r i e b e										Status der Maßnahme		Nationalität	
	Befragte insgesamt (N=373) %	A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	Veränd.mäßn. (N=237) %	Vgl.mäßn. (N=136) %	Dt. (N=227) %	Ausl. (N=146) %
eher positiv	47	48	44	50	34	47	68	56	40	43	43	54	38	1017
eher negativ	49	46	56	42	59	53	27	42	58	54	53	42	59	
andere Angaben	4	6	-	8	7	-	5	2	2	3	4	4	3	
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabelle 33: Zeitdauer bis die Arbeit voll beherrscht wurde

	Befragte insgesamt (N=373) %	Leistungsbezogener Lohnanteil <sup>+</sup> standardisiert (= fest) (N=139) %	nicht-standardisiert (N=210) %
bis zu einem Monat	60	80	50
bis zu drei Monaten	18	9	22
über drei Monate	22	11	28
	100	100	100

<sup>+</sup>Nur Angelerntenbereiche

Tabelle 34 : Folgen der Zusammenarbeit für Interessendurchsetzung

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e						Entlohnungsform <sup>+</sup>				
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	Einzel- (N=140) %	Gruppenentlohnung (N=189) %
besser durchsetzen (A)	67	85	67	76	77	64	76	58	52	55	55	73
schlechter durch- setzen (B)	26	9	22	21	21	32	21	28	42	37	36	21
andere Angaben	7	6	11	3	2	4	3	14	6	8	9	6

Meinung A: "Bei gemeinsamer Arbeit kann man sich im Betrieb besser durchsetzen".

Meinung B: "Durch die gemeinsame Arbeit kann man eigene Interessen schlechter durchsetzen".

<sup>+</sup>Ohne die Ergebnisse des Betriebs D. (Aufgrund des häufigen Arbeitsplatzwechsels arbeitet ein großer Teil der Befragten abwechselungsweise unter Einzel- wie auch Gruppenentlohnung.)



Tabelle 35: Folgen der Zusammenarbeit für die eigene Qualifizierung

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e								Status der Maßnahme		
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	Veränd.maßn. (N=237) %	Vergl. maßn. (N=136) %
positiver Lerneffekt durch Zusammen- arbeit (C)	76	85	93	84	82	67	86	63	60	70	77	74
kein Lerneffekt durch Zusammen- arbeit (D)	19	15	7	8	16	23	8	30	29	27	18	21
andere Angaben	5	-	-	8	2	10	6	7	11	3	5	5
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Meinung C: "Man lernt manches, was einem bei der Arbeit hilft".

Meinung D: "Von den Kollegen kann man eigentlich nichts dazulernen".

Tabelle 36: Möglichkeit zum "Mitziehen" anderer Arbeitskollegen gegeben?

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e								Status der Maßnahme		
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	Veränd. maßn. (N=237) %	Vergl. maßn. (N=136) %
ja, möglich (E)	53	63	67	76	45	60	54	47	46	35	52	54
nein, Arbeit leidet darunter (F)	42	30	26	21	41	33	43	51	52	63	42	43
andere Angaben	5	7	7	3	14	7	3	2	2	2	6	3
												1021

1021

Meinung E: "Man kann auch mal ältere oder weniger leistungsfähige Kollegen mitziehen".

Meinung F: "Wenn man andere Kollegen mitzieht, dann leidet die eigene Arbeit darunter".

Tabelle 37: Folgen der Zusammenarbeit für die Disposition der eigenen Arbeit

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e							Entlohnungsform <sup>+</sup>			
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	Einzel- (N=140) %	Gruppenentlohnung (N=189) %
gut für eigene Disposition (G)	47	54	52	58	59	40	70	28	23	43	37	51
schlecht für eigene Disposition (H)	49	39	41	37	34	57	30	65	75	55	56	46
andere Angaben	4	7	7	5	7	3	-	7	2	2	7	3

Meinung G: "Man kann die eigene Arbeit besser einteilen, wenn man zusammenarbeitet".

Meinung H: "Man kann sich die eigene Arbeit nicht richtig einteilen, wenn man mit anderen zusammenarbeitet".

<sup>+</sup> vgl. Anmerkung zu Tab. 34

Tabelle 38: Folgen der Zusammenarbeit für das eigene Einkommen

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e					Modifikation v. Fließarbeit <sup>+</sup> mit Einzelentl. Gruppenentlohnung				
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	(N=54) %
Vorteil für Einkommenssicherung (I)	41	50	52	61	32	40	57	37	33	22	49
Nachteil für Einkommenssicherung (K)	48	35	41	26	52	53	32	54	59	65	40
andere Angaben	11	15	7	13	16	7	11	9	8	13	11
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

1023

Meinung I: "Wenn man zusammenarbeitet, kommt man auch mit dem Lohn besser hin".

Meinung K: "Wenn man auf die Arbeit der Kollegen angewiesen ist, kommt man nicht immer auf seinen vollen Lohn".

<sup>+</sup>Bei der Einzelentlohnung handelt es sich um die Maßnahmen G 73, H 82 und H 83; bei Gruppenentlohnung um die Maßnahmen A 11, B 52 und E II 43.

Tabelle 39: Entlassungen in absehbarer Zeit möglich?

Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e										Status der Maßnahme Veränd.mäßn.Vgl.mäßn. (N=237) %		Geschlecht m. w. (N=175) (N=198) % %	
	A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %					
ja	39	20	67	32	18	17	24	77	44	48	40	36	25	51
nein	46	67	26	63	66	60	62	9	27	37	46	45	64	30
w.n./k.A.	15	13	7	5	16	23	14	14	29	15	14	19	11	19
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

1024

Tabelle 40: Eigener Arbeitsplatz eher sicher oder unsicher

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e										Status der Maßnahme Veränd.mäßn. Vgl.mäßn. (N=237) (N=136) %		Geschlecht m. w. (N=175) (N=198) %	
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %					
eher sicher	66	70	37	79	96	57	86	51	54	60	63	73	74	59	1025
eher unsicher	30	24	63	21	4	40	14	42	36	35	33	23	24	35	
w.n./k.A.	4	6	-	-	-	3	-	7	10	5	4	4	2	6	
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	



Tabelle 41: Zugehörigkeit zur Stammebelegschaft

	B e t r i e b e										Status der Maßnahme Veränd.maßn. Vgl.maßn. (N=237) (N=136) %	
	Befragte insgesamt (N=373) %	A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %		
ja	45	54	37	84	75	23	27	35	31	37	47	43
nein	47	44	52	11	18	74	62	54	67	50	47	48
w.n./k.A.	8	2	11	5	7	3	11	11	2	13	6	9
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

1026

Tabelle 41: Zugehörigkeit zur Stammebelegschaft (Fortsetzung)

	Nationalität		Geschlecht		Veränderungsmaßnahme			Vergleichsmaßnahme		
	Dt. (N=227)	Ausl. (N=146)	m. (N=175)	w. (N=198)	0-2 (N=57)	3-5 (N=68)	6 und mehr (N=112)	0-2 (N=45)	3-5 (N=30)	6 und mehr (N=61)
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
ja	53	33	53	38	19	47	63	11	47	64
nein	39	60	42	52	74	50	26	84	37	26
w.n./k.A.	8	7	5	10	7	3	11	5	16	10
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

1027

Tabelle 42: Weiterbildung notwendig für innerbetrieblichen "Aufstieg"?

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e								Status der Maßnahme Veränd.maßn. Vgl.maßn. (N=237) (N=136) %	
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	
Weiterbildung ist <u>nicht</u> notwendig	35	33	55	24	41	47	57	28	29	23	33 40
Weiterbildung ist notwendig	60	59	41	71	50	50	43	70	63	75	61 57
w.n./k.A.	5	8	4	5	9	3	-	2	8	2	6 3
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100 100

1028

Tabelle 43: Kenntnisse und Erfahrungen auch in anderen (regionalen) Betrieben verwendbar

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e								Status der Maßnahme		
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	Veränd.mäßn. (N=237) %	Vergl.mäßn. (N=136) %
ja	58	76	63	71	50	77	54	46	71	28	63	48
teils/teils	7	2	7	3	4	7	11	12	15	5	6	10
nein	33	20	30	26	42	13	35	37	12	67	29	41
w.n./k.A.	2	2	-	-	4	3	-	5	2	-	2	1
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

1029

1029

Tabelle 43: Kenntnisse und Erfahrungen auch in anderen (regionalen) Betrieben verwendbar (Fortsetzung)

	Geschlecht		Nationalität	
	m. (N=175) %	w. (N=198) %	Dt. (N=227) %	Ausl. (N=146) %
ja	69	48	53	65
teils/teils	6	8	7	8
nein	23	42	40	23
w.n./k.A.	2	2	-	4
	100	100	100	100

Tabelle 44: Berufliche Verbesserung durch einen Betriebswechsel?

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e										Status der Maßnahme	
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	Veränd.mäßn. (N=237) %	Vergl.mäßn. (N=136) %	
Zwischenbetriebliche Mobilität ist günstiger	24	30	22	34	32	30	14	19	15	23	23	26	
Im selben Betrieb bleiben ist günstiger	69	70	67	58	57	70	78	72	81	68	71	66	
w.n./a.A./k.A.	7	-	11	8	11	-	8	9	4	9	6	8	
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

1031



Tabelle 45: Zugang zum jetzigen Arbeitsplatz

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e								Status der Maßnahme Veränd.mäßn.Vgl.mäßn. (N=237) (N=136) %	
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	
direkt anfangen	70	52	67	68	80	70	73	61	85	73	68 75
zuerst andere Plätze absolvieren	27	48	26	21	20	30	22	37	13	27	25 1032
kommt drauf an	3	-	7	11	-	-	5	2	2	-	4 -
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabelle 46 : Schichtarbeit

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e										Geschlecht		Nationalität	
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	m. (N=175) %	w. (N=198) %	Dt. (N=227) %	Ausl. (N=146) %	
Schicht- arbeit	31	57	-	24	48	100	76	2	-	2	61	5	31	32	
keine Schicht- arbeit	69	43	100	76	52	-	24	98	100	98	39	95	69	68	
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

Tabelle 47: Arbeitsstunden pro Woche

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e										Geschlecht		Nationalität	
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	m. (N=175) %	w. (N=198) %	Dt. (N=227) %	Ausl. (N=146) %	
bis 40 Stunden	60	-	100	23	57	23	68	98	73	94	29	89	63	58	
41 - 45 "	16	2	-	39	20	43	24	2	21	2	25	11	17	14	
46 - 50 "	11	11	-	29	16	27	8	-	6	4	19	-	10	10	
über 50 "	13	87	-	9	7	7	-	-	-	-	27	-	10	18	
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

1034

Tabelle 48: Gewerkschaftszugehörigkeit

Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e							Geschlecht		Nationalität			
	A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	m. (N=175) %	w. (N=198) %	Dt. (N=227) %	Ausl. (N=146) %
ja	52	94	19	48	83	81	14	46	10	86	23	54	50
nein	48	6	81	52	17	19	86	54	90	14	77	46	50
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabelle 49: Nationalität

Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e										Geschlecht	
	A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	m. (N=175) %	w. (N=198) %	
Deutsche	61	50	30	100	68	23	97	35	31	92	69	54
Ausländer	39	50	70	-	32	77	3	65	69	8	31	46
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabelle 50: Entfernung Wohnung - Arbeitsstätte (einfache Wegestrecke)

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e								
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %
bis 10 Minuten	37	37	15	71	41	27	11	68	6	43
11 bis 30 Minuten	38	52	37	24	45	50	16	23	42	49
über 30 Minuten	25	11	48	5	14	23	73	9	52	8
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100



Tabelle 51: Altersstruktur der Befragten

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e							Geschlecht			Nationalität		
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	m. (N=175) %	w. (N=198) %	Dt. (N=227) %	Ausl. (N=146) %
unter 25 Jahre	23	2	15	24	13	13	38	27	19	47	19	27	27	17
25 - unt. 35 "	37	37	52	34	18	53	30	42	58	23	36	38	26	55
35 - unt. 45 "	25	37	22	18	32	31	27	22	21	18	28	22	27	22
über 45 Jahre	15	24	11	24	<b>37</b>	3	5	9	2	12	17	13	20	6
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabelle 52: Dauer der Betriebszugehörigkeit

	Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e								Geschlecht		Nationalität		
		A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	m. (N=175) %	w. (N=198) %	Dt. (N=227) %	Ausl. (N=146) %
0 - unt. 2 Jahre	15	13	14	-	2	33	57	2	26	3	21	11	15	15
2 - "	27	29	26	28	11	30	36	21	31	34	28	26	26	29
5 - "	37	23	56	48	41	31	7	60	36	40	28	46	27	53
über 10 Jahre	21	35	4	24	46	6	-	17	7	23	23	17	32	3
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabelle 53: Berufliche Ausbildung

	Befragte insgesamt (N=373) %	Geschlecht m. (N=175) %	w. (N=198) %	Nationalität Dt. (N=227) %	Ausl. (N=146) %
mit beruflicher Ausbildung	42	65	24	57	21
ohne berufliche Ausbildung	58	35	76	43	79
	100	100	100	100	100

Tabelle 54: Bedeutung der Berufsausbildung für jetzige Tätigkeit

	Arbeiter mit Ausbildungs- abschluß (N=157) %	G e s c h l e c h t m. w. (N=114) (N=43) % %
für jetzige Tätigkeit relevant	50	68 2
für jetzige Tätigkeit nicht relevant	50	32 98
	100	100 100

Tabelle 55 : Familienstand

	Befragte insgesamt (N=373) %	Geschlecht		Nationalität	
		m. (N=175) %	w. (N=198) %	Dt. (N=227) %	Ausl. (N=146) %
verheiratet	74	80	69	70	80
ledig	20	18	22	23	16
andere Angaben	6	2	9	7	4
	100	100	100	100	100

Tabelle 56: Geschlecht

Befragte insgesamt (N=373) %	B e t r i e b e										Nationalität	
	A (N=46) %	B (N=27) %	C (N=38) %	D (N=44) %	E I (N=30) %	E II (N=37) %	F (N=43) %	G (N=48) %	H (N=60) %	Dt. (N=227) %	Ausl. (N=146) %	
47	100	-	100	41	100	97	5	-	10	53	38	
männlich												
53	-	100	-	59	-	3	95	100	90	47	62	
weiblich												
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	



## Kennzeichnung der Einzelinterviews und Gruppendiskussionen

### 1. Einzelinterviews

#### Betrieb A: 0100 - 0145

Maßnahme A 11: 0100 - 0116

Maßnahme A 12: 0117 - 0145

#### Betrieb B: 0500 - 0526

Maßnahme B 51: 0500 - 0509

Maßnahme B 52: 0510 - 0526

#### Betrieb C: 0200 - 0237

Maßnahmen C 21 und C 24: 0200 - 0204  
0210 - 0216

Maßnahmen C 22, C 23,  
C 25, C 26  
und C 27: 0205 - 0209  
0217 - 0237

#### Betrieb D: 0300 - 0343

Maßnahme D 31: 0300 - 0321

Maßnahme D 32: 0322 - 0330

Maßnahme D 33: 0331 - 0343

Betrieb E I: 0400 - 0429

Maßnahme E I 41: 0400 - 0429

Betrieb E II: 0430 - 0466

Maßnahme E II 42: 0430 - 0457

Maßnahme E II 43: 0458 - 0466

Betrieb F: 0600 - 0642

Maßnahme F 61: 0600 - 0602

Maßnahme F 62: 0603 - 0620

Maßnahme F 63: 0621 - 0642

Betrieb G: 0700 - 0747

Maßnahme G 71: 0705 - 0722

Maßnahme G 72: 0723 - 0747

Maßnahme G 73: 0700 - 0704

Betrieb H: 0800 - 0859

Maßnahme H 81: 0800 - 0810

Maßnahme H 82: 0811 - 0824

Maßnahme H 83: 0825 - 0859

## 2. Gruppendiskussionen:

Betrieb A: A 10.1

Betrieb B: B 10.1, B 10.2, B 10.3

Betrieb C: C 10.1, C 10.2

Betrieb D: D 10.1, D 10.2

Betrieb E I: E I 10.1, E I 10.2

Betrieb F: F 10.1

Betrieb H: H 10.1, H 10.2, H 10.3

## Zitierte Literatur

- Altmann, Norbert; Düll, Klaus: Neue Formen von Arbeitsgestaltung und Arbeitsorganisation in der Bundesrepublik Deutschland, München 1978/Dublin 1980.
- Altmann, Norbert: Qualifikation und neue Arbeitsformen. In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, Heft 3, 1978.
- Bammé, Arno; Deutschmann, Manfred; Holling, Eggert: Erziehung zu beruflicher Mobilität, Berlin 1976.
- Böhle, Fritz; Altmann, Norbert: Industrielle Arbeit und soziale Sicherheit, Frankfurt 1972.
- Bunz, Axel R.; Jansen, Rolf; Schacht, Konrad: Qualität des Arbeitslebens - Soziale Kennziffern zur Arbeitszufriedenheit und Berufschancen. Hrsg. v.d. Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung, Bonn 1974.
- DGB, ÖGB, SGB (Hrsg.): menschengerechte arbeitgestaltung, 2. Informationsschrift, Köln 1978.
- Eckart, Christel; Jaerisch, Ursula G.; Kramer, Helgard: Frauenarbeit in Familie und Fabrik, Frankfurt/New York 1979.
- Euler, Hanns Peter: Das Konfliktpotential industrieller Arbeitsstrukturen, Opladen 1977.
- Friedeburg, Ludwig v.: Soziologie des Betriebsklimas - Studien zur Deutung empirischer Untersuchungen in industriellen Großbetrieben. Frankfurter Beiträge zur Soziologie, Bd. 13, Frankfurt 1963.
- Gaugler, Eduard; Kolb, Meinulf; Ling, Bernhard: Humanisierung der Arbeitswelt und Produktivität, 2. Auflage, Ludwigshafen 1977.
- Herding, Richard; Kirchlechner, Berndt: Lohnarbeiterinteressen: Homogenität und Fraktionierung, Frankfurt 1979.
- Herzberg, Frederick; Mausner, Bernard; Bloch Snyderman, Barbara: The Motivation to Work, New York 1959.
- Holz kamp-Osterkamp, Ute: Grundlagen der psychischen Motivationsforschung, Bd. 2, Die Besonderheit menschlicher Bedürfnisse, Frankfurt 1976.
- Jost, Walter: Das Sozialleben des industriellen Betriebs, Berlin 1932.
- Jugendarbeitsschutzgesetz, Gesetz zum Schutze der arbeitenden Jugend vom 12. April 1976, BGBl. I, S. 965.

- Kaminsky, Gerhard; Wobbe, Gerd: Die Gestaltung von Arbeitsplätzen und Arbeitsräumen. In: Institut für angewandte Arbeitswissenschaft (Hrsg.), Taschenbuch der Arbeitsgestaltung, Köln 1977.
- Karmaus, Wilfried; Müller, Verena; Schienstock, Gerd: Streß in der Arbeitswelt, Köln 1979.
- Kasiske, Rolf (Hrsg.): Gesundheit am Arbeitsplatz, Hamburg 1976.
- Kasteleiner, Rolf H.: Humane Arbeitswelt - Schlagwort oder Realität? Düsseldorf 1974.
- Kern, Horst; Brumlop Eva; Heine, Hartwig; Kern, Bärbel; Müller, Monika; Sperling, Hans J.: Neue Formen betrieblicher Arbeitsgestaltung, Göttingen 1975.
- Kirchner, Johannes H.; Rohmert, Walter: Ergonomische Leitregeln zur menschengerechten Arbeitsgestaltung, München/Wien 1974.
- Konstanty, Reinhold; Rempel, Edeltraut: Arbeitsunfälle und arbeitsbedingte Krankheiten. In: R. Kasiske (Hrsg.): Gesundheit am Arbeitsplatz, Hamburg 1976.
- Kudera, Werner; Mangold, Werner; Ruff, Konrad; Schmidt, Rudi: Zum gesellschaftlichen und politischen Bewußtsein von Arbeitern. In: Soziale Welt, 27. Jg., Heft 2, 1976.
- Lappe, Lothar; Schöll-Schwinghammer, Ilona: Arbeitsbedingungen und Arbeitsbewußtsein erwerbstätiger Frauen, Göttingen 1978.
- Lepsius, Rainer M.: Strukturen und Wandel im Industriebetrieb, München 1960.
- Löhr, Reiner W.: Ergonomie: Grundlagen der Wechselbeziehungen zwischen Mensch, Technik und Umwelt, Würzburg 1976.
- Lutz, Burkart; Sengenberger, Werner: Arbeitsmarktstrukturen und öffentliche Arbeitsmarktpolitik, Göttingen 1974.
- Maslow, Abraham H.: Motivation and Personality, New York 1954.
- Mergner, Ulrich; Osterland, Martin; Pelte, Klaus: Arbeitsbedingungen im Wandel - Ein Literatur- und Materialbericht, Göttingen 1975.
- Osterland, Martin; Deppe, Wilfried; Gerlach, Frank; Schlösser, Manfred: Der Einfluß von Arbeitssphäre und Freizeitbereich auf die Verhaltensweisen und Bewußtseinsformen von Industriearbeitern, Göttingen 1976.
- Pilz, Robert: Arbeitssicherheit ist eine Leistung, Koblenz 1970.
- Pintar, Rüdiger: Die Entscheidung zur Umschulung, Frankfurt/New York 1978.

- Popitz, Heinrich; Bahrddt, Hans Paul; Jüres, Ernst August; Kesting, Hanno: Technik und Industriearbeit, Tübingen 1957.
- REFA (Hrsg.): Methodenlehre des Arbeitsstudiums, Teil 1, Grundlagen, 4. Auflage, München 1975.
- Röbke, Rüdiger; Schulte, Bernd; Thimm, Klaus: Verhaltensvariabilität des Menschen als Unfallursache. Hrsg. v.d. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Unfallforschung Dortmund, Forschungsbericht Nr. 113, Dortmund 1973.
- Rohmert, Walter; Weg, Fritz Jürgen: Organisation teilautonomer Gruppenarbeit, München/Wien 1976.
- Rutenfranz, Joseph; Laurig, Wolfgang: Arbeitszeitprobleme und ergonomische Beanspruchungsermittlung, Köln 1978.
- Sämann, Werner: Charakteristische Merkmale und Auswirkungen ungünstiger Arbeitshaltungen, Schriftenreihe "Arbeitswissenschaft und Praxis", Bd. 17, Berlin/Köln/Frankfurt 1970.
- Schmiede, Rudi; Schudlich, Edwin: Die Entwicklung der Leistungsentlohnung in Deutschland, Frankfurt 1976.
- Schmidtke, Heinz: Ergonomische Bewertung von Arbeitssystemen, München/Wien 1976.
- Schumann, M.; Einemann, E.; Siebel-Rebell, Ch.; Wittemann, K.P.: Entwicklungstendenzen der Arbeit auf den Werften und das Arbeitsbewußtsein der Werftarbeiter, Arbeitsbericht eines DFG-Projekts (Ms), Bremen 1979.
- Schulte, Bernd: Der Mensch in der Arbeitswelt - eine ganzheitliche Betrachtung. In: AGP und BKU (Hrsg.): Humanisierung der Arbeitswelt, Köln 1975.
- Skiba, Reinald: Taschenbuch Arbeitssicherheit, Berlin 1973.
- Soziologisches Forschungsinstitut Göttingen: Tarifvertragliche Regelungen zur Verbesserung industrieller Arbeitsbedingungen (Vorstudien), Göttingen 1977.
- Stein, Ekkehart; Reisacher, Erwin (Hrsg.): Mitbestimmung über den Arbeitsplatz, Köln 1980.
- Steinmann, Horst; Heinrich, Michael; Schreyögg, Georg: Theorie und Praxis selbststeuernder Arbeitsgruppen, Köln 1976.
- Weil, Reinhold: Veränderung der Arbeitswelt durch neue Führungs-, Organisations- und Arbeitsstrukturen (1). In: REFA-Nachrichten 29/1976, Heft 3.
- Weltz, Friedrich: Bestimmungsgrößen des Verhaltens von Arbeitnehmern auf dem Arbeitsmarkt, Frankfurt 1971.



Weltz, Friedrich; Schmidt, Gert; Sass, Jürgen: Facharbeiter im Industriebetrieb, Frankfurt 1974.

Wotschak, Winfried: Belastungsfolgen des Produktionsprozesses, Berlin 1978.